Prima pars phyloso phie naturalis Ferdinādi Ponzetti Cardinalis Melfitēi.



## Ferdinandus Ponzettus Cardinalis melfiteñ. Reuereñ. D. Achilli de grassis Cardinali bononieñ. Salutem.

QVoniã vt nosti. opes. voluptates & dignitates omnisq; mundi gloria res fluxe & caduce sunt Nec cõstitutus in quouis statu/potest que desiderat sibi vel aliis fideliter polliceri. Idcirco elaborãdũ est aliquid cudere perpetuo manẽs quod sola virtus prestare potest Ipe vero qui te plurimum amo & obseruo cum paucos prospexerim qui tam in officio Auditoris rote q̃ in publicis sedis apostolice legationibus egerĩt que tu semper sedulo fecisti Ideo tibi doctissimo homini veluti exemplo bene viuẽdi & ornamento tue nobilissime domus hanc primam partẽ nostre phylosophie naturalis dicare proposui Quam si abs te ꝓbari sensero longe maioribus muneribus tecum agam. Que si erũt futura nulla dies eximet te ex hominũ memoria. Et licet sint extra facultatem tue professionis cum sis optimus & integerrimus vtriusq; censure iurisconsultus non tamen extra terminum tui sapientissimi probatissimiq; Iudicii: Vale.:.

## Liber.i.p̄me partis phyloſophie naturalis Ferdinandi Pōzetti Cardinalis Sācti Pancratii.

### Trac.i.de noticia rerum naturalium.

Ca.i.de intentione narrandorum
Ca.ii.de tribus precognitis requiſitis ad ſcientiam
Ca.iii.de ordine doctrine & vlteriori noticia

### Trac.ii.de vniuerſalibus.

Ca.i.de illis que referuntur circa naturam ipſorum
Ca.ii.de vlteriori noticia
Ca.iii.quomodo vniuerſalia ſe habent ad intentiones ſecundas
Ca.iiii.de comparatione magis vniuerſalis ad minus vniuerſale
Ca.v.de obiecto intellectus
Ca.vi.de ſubiecto ſcientie
Ca.vii.de veriori intellectu predictorum
Ca.viii.de materiali & formali ſubiecti
Ca.ix.de maiori noticia

### Trac.iii.de p̄ncipiis rerum naturalium.

Ca.i.de opinione Antiquorum
Ca.ii.de opinione Ariſtotelis
Ca.iii.ex quibus reintegratur generatio
Ca.iiii.an ſubſtantia habeat contrarium
Ca.v.de ratione & eſſe materie in particulari
Ca.vi.de vnitate & intelligibilitate illius

Ca.vii.an materia possit per se existere sine forma
Ca.viii.de vlteriori noticia
Ca.ix.an materia habeat partem qua posset extendi.

## Trac.iiii.de priuatione.

Ca.i.de eius natura
Ca.ii.an priuatio sit principium rei naturalis

## Trac.v.de forma.

Ca.i.an habeat aliquam aliam entitatem a materia
Ca.ii.an omnis generatio fiat ex contrariis
Ca.iii.an generatio fiat in tempore
Ca.iiii.de vlteriori noticia
Ca.v.an in materia sit aliqua actiuitas seu ratio inchoatiua
Ca.vi.an in vno composito sint plures forme
Ca.vii.an forma sit causa q Sor: sit hic
Ca.viii.an entitas compositi sit alia ab illa partium

## Trac.vi.de causis.

Ca.i.de illis quibus predicatur natura
Ca.ii.de numero causarum.
Ca.iii.de efficiente in particulari
Ca.iiii.an posita causa particulari in actu ponatur effectus & illa remota remoueatur
Ca.v.de casu & fortuna
Ca.vi.quomodo natura agat propter finem

## Liber.ii.
## Trac.i.de motu.

Ca.i.de eius Quiditate

Ca.ii.de subiecto motus
Ca.iii.ꝙ proprie sit in tribus predicamentis
Ca.iiii.de vnitate motus
Ca.v.de contrarietate motus
Ca.vi.de Quiete

## Trac.ii.de loco.

Ca.i.de dubiis circa esse vel non esse illius
Ca.ii.de aliis difficultatibus
Ca.iii.de eius quiditate
Ca.iiii.de solutionibus aliorum dubiorum
Ca.v.an conseruet locata
Ca.vi.an locus moueat locatum

## Trac.iii.de vacuo.

Ca.i.de dubiis circa istud
C.ii.ꝙ nullo modo detur vacuum

## Trac.iiii.de tempore.

Cap.i.an istud sit.
Cap.ii.de quiditate temporis & vlteriori noticia
Cap.iii.de cōparatione instantis ad tempus.
Cap.iiii.de proprietatibus temporis
Cap.v.que non cadunt sub mensura temporis

# Liber.iii.

## Trac.i.de partibili tate motus.

Ca.i.de presupponendis pro noticia

Ca.ii.q continuum non componatur ex indiuisibilibus
Ca.iii.an motus possit velocitari in infinitum
Ca.iiii.an detur primum in motu
Ca.v.de comparatione motus ad mutatum esse
Ca.vi.de solutionibus dubiorum

## Trac.ii.de maximis et minimis.

Ca.i.an detur minima compositi naturalis
Ca.ii.an detur minimum inexistens
Ca.iii.quomodo intelligitur dari minimum in tempore
Ca.iiii.an generatio alteratio & augumētatio fiant per minima
Ca.v.de aliorum declaratione
Ca.vi.a quo terminatur potentia actiua
Ca.vii.a quo terminatur pōtētia passiua

## Trac.iii.de comparatione motuum.

Ca.i.de requisitis ad istam in genere
Ca.ii.de comparatione ipsorum & vlteriori noticia
Ca.iii.de comparatione motoris ad mobile fm Aristotelem
Ca.iiii.de proportione velocitatum fm aliquos
Ca.v.de vlteriori declaratione
Ca.vi.penes quid attenditur velocitas motus recti
Ca.vii.de proportione motus augumentationis & alterationis
Ca.viii.ad quas qualitates fit per se alteratiq
Ca.ix.de vlteriori declaratione

## Trac.iiii.de inuestigatione primi motoris.

Ca.i.de presupponendis

Ca.ii.de vlteriori inuestigatione primi
Ca.iii.an aqua calefacta reducat seipsam ad frigiditatem

## Trac.v.de perpetuitate motus.

Ca.i.de opinionibus quorumdam Antiquorum
Ca.ii.de solutionibus dubiorum
Ca.iii.de rationibus sumptis ex parte temporis
Ca.iiii.de rationibus sumptis ex natura motus localis.
Ca.v.q primus motor non habeat magnitudinem
Ca.vi.in quo soluuntur obiecta

## Trac.vi.de primo et vltimo instanti.

Ca.i.quomodo detur in permanentibus & successiuis
Ca.ii.de solutionibus dubiorum
Ca.iii.quomodo exponatur Incipit & desinit.

# Liber.iiii.

## Trac.i.de noticia Celi z mundi.

Ca.i.ex quibus consideratur eorum perfectio
Ca.ii.de vlteriori declaratione
Ca.iii.de subiecto scientie huius libri
Ca.iiii.an sint quinq corpora tantum
Ca.v.an mundus sit tantum vnus
Ca.vi.de illis que referuntur ab aliis
Ca.vii.an multiplicatio indiuidui pcedat ex perfectione nature
Ca.viii.an mobile propinquius termino sit velocius
Ca.ix.an quod est impossibile esse factum sit impossibile fieri

Ca.x.an in maiori corpore sit maior virtus
Ca.xi.de illis que valent pro noticia dicendorum
Ca.xii.an violentum sit perpetuum
Ca.xiii.de motu quo mouebantur entia ante generationẽ mũdi
Ca.xiiii.de vlteriori noticia
Ca.xv.de magnitudine super quam fit motus

## Trac.ii.de infinito.

Ca.i.an possit reperiri in actu
Ca.ii.de rationibus sumptis ex parte loci
Ca.iii.an si infinitum daretur posset agere in aliud finitum
Ca.iiii.ꝙ mundus sit finitus in se
Ca.v.an primus motor sit infiniti vigoris
Ca.vi.de natura potentie celi
Ca.vii.de quibusdam terminis
Ca.viii.de solutionibus dubiorum
Ca.ix.an idem possit esse in potentia ad duo opposita

## Trac.iii.de lationibus.

Ca.i.de fine motus celi
Ca.ii.an motus celi sint terminati
Ca.iii.ꝙ motus celi non sint difformes
Ca.iiii.an cessante motu celi remaneant actiones entium
Ca.v.de opinione Theologorum
Ca.vi.quomodo possunt comprendi motus celi
Ca.vii.an quantitas celi differat ab illa hic

## Trac.iiii.de situ celi

Ca.i.de differentiispositionum
Ca.ii.de aliis solutionibus dubiorum
Ca.iii.de aliis opinionibus

## Trac.v.de Ecentricis et epiciclis.

Ca.i.de eorum diffinitionibus
Ca.ii.de rationibus predictorum
Ca.iii.quomodo astrologi designant predicta corpora
Ca.iiii.quid senserint Arist. & Auer. circa predicta
Ca.v.an Arist.concesserit deferentes
Ca.vi.de causis deceptionum que apparent circa astra
Ca.vii.de illis que referuntur a phylosophis
Ca.viii.in qua parte celi sit deus & an opiniões redierint īfinities
Ca.ix.an celum calefaciat atterendo aerem
Ca.x.an stelle sint calide

## Trac.vi.de materia orbium celestium.

Ca.i.an cōstant ex illa in potencia
Ca.ii.de vlteriori declaratione

## Trac.vii.de forma celi

Ca.i.an intelligentia sit eius forma
Ca.ii.ꝙ intelligentia cum proprio orbe cōstituat vnum animal
Ca.iii.de vita celi
Ca.iiii.de vlteriori declaratione
Ca.v.ꝙ celum careat sensu
Ca.vi.de forma mundi
Ca.vii.an intelligentia sit forma indiuisibilis
Ca.viii.quomodo orbes differant inter se
Ca.ix.an supra octauum reperiatur aliud celum
Ca.x.de opinione Astrologorum
Ca.xi.de maiori noticia
Ca.xii.de opinione Auer

Ca.xiii.de aliorum declaratione
Ca.xiiii.de solutionibus dubiorum
Ca.xv.cur in aliis orbibus est vna tantum stella
Ca.xvi.de opinionibus aliorum

## Trac.viii.de stellis erraticis in particulari.

Ca.i.de motibus ipsarum
Ca.ii.quomodo astra se habent ad motum
Ca.iii.an orbes sint eiusdem speciei
Ca.iiii.an alii orbes luceant in virtute primi celi

## Trac.ix.de aliis accidentibus orbium.

Ca.i.cur erratice mouentur pluribus motibus
Ca.ii.cuius figure non sit celum
Ca.iii.q̄ sit sphericum
Ca.iiii.cur intelligentia vocatur circulus intentionalis
Ca.v.an intelligentia intelligat extra se
Ca.vi.quomodo intelligentia sit in loco
Ca.vii.an corpora celi sonent
Ca.viii.an stella sit de natura sui orbis
Ca.ix.an moueatur ad motum sui orbis
Ca.x.de macula lune

## Trac.x.de elementis in genere.

Ca.i.an omnium elementorum sit vna materia
Ca.ii.an elementa sint sempiterna

Ca.iii.de figura elementorum
Ca.iiii.an sint diuisibilia in partes
Ca.v.an ignis possit reperiri inter orbes
Ca.vi.de conuenientia elementorum cum locis suis
Ca.vii.an motus elementorum sint terminati
Ca.viii de aliis opinionibus antiquorum
Ca.ix.an sint rotunda
Ca.x.de quibus predicatur celum & an sphera sit angulus
Ca.xi.de vlteriori declaratione
Ca.xii.de nominibus figurarum que replent vacuum
Ca.xiii.de elementis que citius succurrunt vacuo

## Trac.xi.de terra.

Ca.i.de eius centro
Ca.ii.de solutionibus dubiorum
Ca.iii.de eius figura
Ca.iiii.de Quiete terre
Ca.v.de vlteriori noticia
Ca.vi.de solutionibus dubiorum
Ca.vii.de comparatione quantitatis terre ad astra
Ca.viii.quomodo ex gradibus terre percipiantur gradus celi

## Trac.xii.de motibus mixtorum.

Ca.i.an moueantur a predominio elementi
Ca.ii.de illis que referuntur a peripateticis
Ca.iii.de solutionibus dubiorum
Ca.iiii.de comparatione aliquarum opinionum
Ca.v.de illis que retulit Themistius
Ca.vi.de illis que retullit Auer:circa predicta
Ca.vii.an aliquid posset corrumpi sine corrumpēte extrinseco.

## Trac.xiiii. de grauibus et leuibus.

Ca.i.an corpora inferiora sint grauia vel leuia
Ca.ii.de illis que retulit democritus
Ca.iii.de vlteriori noticia
Ca.iiii.de illis que obiiciuntur Aristoteli
Ca.v.an aer sit necessarius propter motum naturalem & violentum.
Ca.vi.an aer grauitet in propria sphera
Ca.vii.an lignum centum librarum in aere descendat velocius plumbo vnius libre.

# Liber.i.Prime partis Philosophie naturalis Ferdinandi Ponzetti Cardinalis Sancti Pancratii.

## Tract.i.de notitia rerum naturalium.

### Cap.i.de intentione narrandorum.

INtentio naturalis philosophi non solũ est cognoscere Causas omnium rerum naturalium tam intrĩsecas videlicet materiam & formam q̃ extrinsecas puta efficiens & finem. Sed etiam acciden tium tam propriorum q̃ cõmunium vt de motu/ vacuo loco tem pore infinito & annexis. Et q̄ notitia causarum sit necessaria cõstat ex communi animi conceptione / quia quisq; tunc opinatur plene scire quando cognoscit primas causas & prima prĩcipia vsq; ad ele menta. Non tamen ista tria sunt Synonima quia si sic non possent accommodari doctrinis demonstratiuis. Nam &.5.methaphisi/ ce declaratur q̄ elementum proprie est ex quo componitur res & est in ea puta materia & forma. Principium vero dicitur de agente & mouente & in eodem .5.diffinitur esse illud/vnde ali quid pri/ mo mouetur. Causa vero dicitur de fine qui interdum coincidit cum forma. Sũt igitur iste quattuor cause cognitu necessarie patet tum de materiali que est subiectum transmutationum tum de fine quia iste mouet efficiens & istud educit formam que dat esse mate/ rie oportet igitur cognoscere coniunctas & remotas. Et esto q̄ ali qui putẽt q̄ sufficiat sola cognitio causarum intrinsecarum que ha betur per diffinitonem sed nõ est sic/ quoniam ad scire simpliciter requiritur cognitio:cuiuslibet per se cause aliter intellectus rema/ neret dubius/& presertim de scibili in esse existentie cum depẽdeat a quattuor generibus causarum secus quando abstrahitur ab exi/ stentia quia tunc sufficit noticia causarum a qua depẽdet in tali esse quiditatiuo.

Ca.ii.de tribus precognitis requisitis ad scientiam.

ISta sunt subiectum principia & passiones. Nam cum oporteat conclusiones habere euidentiam aliūde. Primum quod occur rit declarandum est subiectum / & quando habet partes integrales vel essentiales debent etiam considerari/& quando sciētia esset sub alternata predicta debent cognosci in subalternante De principiis vero dicit Cōmētator primo physicorum comē.octauo ꝙ quedā sunt cognitionis tantum puta propositio constituta ex effectu ducē te in noticiam cause vt cum dicitur motus est/ plura entia sunt.

¶ Et quedā principia vocātur cognitionis & esse puta propositio constituta ex causa & effectu: vt cum dicitur natura est principium motus & quietis vt plurimum tamē/ philosophus naturalis vtitur principiis cognitionis tantum quia procedit ex effectibus vt quan/ do demonstrat materiam per transmutationem & formam per ope rationem. Mathematicus vero vtitur principiis cognitionis & esse puta diffinitionibus petitionibus/cōmunibus animi cōceptio/ nibus vt habet Euclides in principio primi elementorum.

¶ Circa passiones oportet cognoscere illas que possunt demōstra ri de subiecto/& quando sunt notiores possunt esse medium demō strationis non a priori sed a posteriori videlicet per effectus sicut in quinto phisicorum demonstratur vnitas de motu & in sexto diuisi bilitas & in octauo eternitas . Et omnia alia a tribus predictis non considerantur in scientiis principaliter : sed propter subiectum ad quod habent attributionem seu reductionem / puta generatio cor/ ruptio negatio priuatio &c.de quibus quarto methaphisice.

Ca.iii.de ordine doctrine & vlteriori noticia.

REferuntur autem tres species demonstrationum / vna signi hoc est per effectus & medium in ista est nobis notius pu/ ta si nunc videmus ꝙ luna perdit lumen infertur causa videlicet ꝙ interponitur terra.

¶ In demonstratione vero cause tantum/ medium est notius na/ ture vt cum dicitur terra interponitur quare luna deficit. Sed in de

monstratione simpliciter que est cause & esse medium est notius nature & nobis patet in mathematicis in quibus media demonstrationis/quia per se sensibilia sunt nobis notiora/& inquantũ cause sunt etiam notiora nature. In ista tamen scientia vt in pluribus procedimus ex effectibus/vnde primo physicorum. Innata inquit est nobis via procedere ex notioribus& certioribus nobis ad certiora & notiora nature: primo enim cognoscimus composita & postea elementa ex accidentibus illorum. Sunt etiã in vsu in hac sciẽtia. Alii modi inuestigandi puta Diuisio/Compositio/Diffinitio/Enthimema/Inductio/& Exemplum.

¶ Ordo vero doctrine incipit a confuso ad distincta. Nam & nomẽ diffinibile est notius cõfuse ipsa diffinitione distinguẽte in ptes.

¶ Et diffinitum vocatur totũ quia continet partes sicut vniuersale continet species que duo in longe perfectioremcognitionem ducunt intellectum q̃ aliquod totum sensibile sensum.

## Trac.ii.de vniuersalibus.

### Ca.i.de illis que referuntur circa naturam ipsorum.

Asserentes ista esse solum nomina reputantur destruere scientiam: quoniam iisdem nominibus vtitur doctus & imperitꝰ & tamen intentiones vere istorum reperiuntur solum indoctis. Adhuc si scientia esset solum de nominibus tunc deficiente aliquo sensu puta visu Cecus qui haberet noticiam nominũ colorum haberet etiam noticiam rerum significatarum per illa.

¶ Aristoteles autẽ videtur aliter sentire inquit enim ꝙ vniuersale supple predicamentale aut nihil est aut posterius est. Non enim potest esse prius suis singularibus/quia esset causa istorum nec potest esse simul quia tunc essent idem corruptibile & incorruptibile quare erit posterius & formatum ab intellectu. Et ista ratio potest extẽdi ad vniuersale Ideale quia si tale reperiretur non egeremns intellectu agente ad reducendum intelligibile in potentia ad actum. Et cum alii probant ꝙ detur talis natura communis in actu quia generatio est ab vniuoco/non obstat quia sufficit ꝙ generans & genitũ

ſint eiuſdem ſpeciei aut generis proximi vt quando mulus genera tur ex qua & aſino.

¶ Nec comparatio in ſpecie ſpecialiſſima cõcludit talem naturã eſſe extra intellectum quia indiuidua circunſcipta eorũ operatione in nullo poſſunt comparari. Et q̃uis minus diſtinguntur duo indi uidua eiuſdem ſpeciei puta Sor: & plato q̃ diuerſarum vt plato & iſta albedo ex hoc tamẽ non poteſt inferri natura communis extra intellectum quoniã indiuidua diſtinguntur per proprias differen/ tias indiuiduales.

¶ Quando autẽ ſecũdo de anima dicitur ꝙ eadem eſt natura dia phani in celo & in aere non concludit illam eſſe extra intellectum ſed ꝙ vtrobiq; ſit diaphanum analogice dictum.

Ca.ii. de vlteriori noticia.

COnceſſo etiam ꝙ forma Quiditas & ſpecies cum vniuerſa/ le ſint idẽ. Intellectus tamẽ abſtrahẽdo producit ipſum / qđ primo ſignificat formam/ ſecũdo compoſitum / tertio materiam. Dicitur autẽ ꝙ intellectus eſt ſolum vniuerſalium: quia in eo non poſſunt recipi ſingularia. Et quando dicitur ꝙ vniuerſale mouet agens vult dicere ꝙ ſimilitudo rei in mẽte artificis eſt cauſa produ cẽdi artificiatum ad eſſe exiſtentie. Et q̃uis ſit poſſibile ꝙ exiſtat in tentionaliter ſine aliquo eius ſingulari nõ tamen poteſt cauſari niſi preſuppoſitis illis ſenſatis a quibus abſtrahitur. Cognitio tamen vniuerſalis in actu eſt omniũ ſingularium in potẽtia. Et quando di citur q; eſt notius ſingulari intelligẽdo de noticia in actu compara tio eſt ĩpropria/ quia ſenſitiua & intellectiua ſunt cognitiones equi uoce. In cognitione etiam ipſorũ vniuerſaliũ eſt ordo q̃m ſpecies cognoſcitur priuſq̃ genus ſaltem cognitione confuſa qua habita in tellectus abſtrahit quiditatẽ a quiditate donec perueniat ad vltimã

¶ Et quidã dicũt ꝙ nõ ſunt cõnaturalia intellectui poſſibili/ tum quia cauſantur in eo ab agente/ tum quia haberemus ſcientiã abſq; noua inquiſitione. Et cũ addũt ꝙ ſi intellectus deficeret a fantaſma te huius vel illius ſingularis tunc deficeret ſimpliciter non eſſet for te verũ ſecundum Auer: ponentem vnicum intellectum habet de/ niq; vniuerſale nobilius eſſe in ĩtellectu quia ſpirituale & cõpletũ.

Ca.iii. quomodo vniuersalia se habent ad intentiones secundas.

DIcitur ꝙ licet materia significetur ꝑ genus & forma per differentiam & cōpositum per speciem nullum tamē illorum est aliquod istorū aliter ista propositio esset vera materia est genꝰ. Forma differētia & compositum species. Et dato ꝙ secūdū porphiriū genus predicetur in quid de specie vt cū dicitur homo est animal: non tamen tunc explicatur tota quiditas/ quia nō quelibet pars diffiniti nisi addatur rationale vel susceptiuū disciplinę. Illa tamē predicatio de genere inquid non dicit nisi aptitudinē ad suscipiendam talem perfectionem ad quam est in potētia sicut differentia que predicatur in quale est potens contrahere genus ad talē perfectionem. Et in istum sensum esse genericum ratione indeterminationis proportionatur materie/quia sicut ista & forma se habent in Sor: pariter genus & differētia per intellectum se habent ad speciem non tamen nature significate per istos terminos dialeticos reperiuntur extra singularia.

¶ Et licet dicatur ꝙ intentiones secunde non predicentur de primis nisi de nominatiue cum hoc tamen genus/ species/ & differentie ducunt nos in cognitionem rerum existentium ad quas referuntur: quia natura intellecta sub istis comparata ad res representat eas saltem implicite. Nature vero in se cōsiderate puta humane non potest tribui nisi rationale & animal: quia quodlibet additum est extra rationem humanitatis nec potest dici ꝙ talis natura sit vna vel plures / quia si de eius ratione esset pluralitas non posset dici ꝙ est vna & si esset vnitas nō posset plurificari nisi per accidēs. Solum igitur potest diuersificari secundū diuersitatem indiuiduorum & non secundū naturam absolutam/secundū esse etiam quod habet in intellectu cōpetit ei solum esse abstractum ab omnibus cōditionibus indiuiduantibus aliter nō esset similitudo omniū. Nec vniuersale predicatur de indiuiduo existente/quia ista non est vera Sor: est species. Solum enim quicquid conuenit homini inquantum homo predicatur de eo.

¶ Dicitur autem ꝙ vniuersale est vnū preter multa/quia eius vnitas est alia ab vnitate singularium & dicitur esse principium artis: quando est collectum ex pluribus operabilibus & est principium

ſcientie quando talis collectio eſt reſpectu ſpeculabilium .

¶ Forme igitur ſeu ſpecies reꝝ cõſiderate vt ſunt ĩ re ſunt vniuer ſalia in potentia valde remota/ & pro vt:ſunt in medio minus . In ſenſibus vero exterioribus adhuc minꝰ & cõtinue fiunt ſpiritualio res adeo ꝙ in cogitatiua ſunt in potentia propinqua valde quia iſta immediate deſeruit intellectui.

Ca.iiii.de comparatione magis vniuerſalis ad minus vniuerſale.

PReſupponendo ꝙ ſit duplex vnum in cauſando & eſt il/ lud cuius virtus extenditur ad plures effectus vt prima cau ſa:& iſtud eſt minus notum nobis quia minus ſenſibile . Aliud in predicando vt quod eſt aptum dici de multis . Iſtud tamen velcõ paratur ad vniuerſale ſimpliciter ſicut genus ad ſpeciem & iſto mo do quando cognitio eſt cõmunis ad ſenſitiuam & intellectiuam/te nent ꝙ minus vniuerſale ſit notius vniuerſali ſimpliciter . Singula re tamen eſt notius vniuerſali cognitione ſenſitiua/ quia percipitur per ſe & vniuerſale per accidens.In cognitione vero intellectiua ſin gulare non eſt per ſe intelligibile poteſt tamen aliquomodo eſſe no tius pro quanto prima principia cognoſcuntur inductiue ratione ſuorum terminorum hec & multa referuntur.

Ca.v.de obiecto intellectus.

EſT autẽ obiectum illud quod obiicitur potẽtie & habet rationẽ actiui cõſtat de auditu reſpectu ſoni & de colore reſpectu viſus. Intellectus vero & ſi recipiat intellecta nõ tamẽ ꝓprie patitur.Nec obiectum dicitur adequatũ ex eo ꝙ ſit cõtinue preſens intellectui. Iſtud enim competit ſoli deo reſpectu eſſentie / eius obiecti . Eſto enim ꝙ anima noſtra ſit ſemper ſibi preſens nõ tamẽ eſt ratio intel ligendi omnia nec habet vnum tale adequatum cõtinẽs vitualiter alia comprehenſibilia.

¶ Aliqui aũt putant ꝙ ens ſit eius obiectum: quia primum quod recipitur in eã.Cõtinet etiam omnia circa que poteſt negotiari in/ tellectus & que conueniunt deo & decem predicamentis & eſt ſub iectum ſcientie/& ſuper ipſum fundantur prima principia.Nec eſt genus quia predicaretur de omnibus generibus.Et ꝙ non ſit equi

uocum patet quia continet virtualiter ſuas paſſiones & alios concc ptus ſimpliciter ſimplices:& ſi non omnes ratione ſui ſaltem reſpe ctu ſuorum inferiorum. Et cū dicitur ꝙ verum eſt obiectum intel lectus nó eſt ſic:quia veritas eſt potius conditio agētis q̄ ratio agen di. Et ſicut intelligibilitas eſt quedā naturalis aptitudo in obiecto/ ſimiliter bonitas reſpectu volūtatis. Et de obiecto in ratione termi natiui eſt certum:quia omnis cognitio terminatur ad ens/ſimiliter & volitio ſecus forte in ratione motiui:quia iſtud dicitur eſſe quidi tas rei ſenſibilis/ quoniam noſtra cognitio oritur a ſenſu non tamē iſta mouet niſi pro vt eſt in ſuis indiuiduis. Et alii ꝙ eſt fere idem dicunt ꝙ in cognitione actuali confuſa de qua eſt ſermo ſuppoſito ꝙ ſingulare non percipiatur ab intellectu per ſe: quia ſi ſic eſſet pri mum cognitū. Dicunt ꝙ vltima ſpecies cuius ſingulare mouet for tius aliquem ſenſum particularē ſit primum in ratione motiui. Et iſta cognitio ĩcludit ſuperiora & addit eis rationē ſpecificam iuxta illud ꝙ pueri vocant omnes viros patres.&c.

## Ca.vi.de ſubiecto ſcientie.

ARabes & latini tenent ꝙ nihil ſit conſiderandum in ſcientia quod nó habeat ordinem & attributionem ad primum eius ſubiectum. Ariſtoteles vero videtur vti illo equiuoce. Nam cum inquit in predicamentis eorum que dicuntur de ſubiecto intelligit de inferiori & in libro periarmenias verbū eſt nota eorum que de altero dicuntur intelligit de ſubiecto propoſitionis. Similiter pri mo phyſicorum ſumit materiam pro ſubiecto tranſmutationis:& ſecundo de anima pro obiecto potentie & non pro adequato ſcien/ tie/quia forte non reperitur vna natura communis cōtinens omnia de quibus agitur in ſcientia/hec referuntur.

## Ca.vii.de veriori intellectu predictorum.

ARiſtoteles diuidit ſciētiam ſecūdum diuerſitatem rerū que conſiderātur in ea nam ſexto methaphyſice ſecantur inquit ſciētie/ ſicut res de quibus ſunt / diuidit etiam ſecūdū diuerſos mo dos conſiderandi puta in ſpeculatiuā/ actiuam / & operatiuam. Et alibi expreſſius inquit ꝙ ſcientia eſt vnius generis ſubiecti partes &

passiones consideras. Nec Analogia prohibet aliquid esse subiectũ Nã Auer: laudauit ipsum quia in diffinitione nature posuit terminos analogos videlicet principium quod predicatur de materiali & formali non sic de equiuocis: quia ista non conueniunt in vnam naturam nec in vnũ ordinem. Non dico ꝙ omne primum analogatum possit esse subiectum: quia non sufficit attributio secũdi analogati ad primum. Nam celum nõ est subiectum attributionis in phylosophia naturali quia corpora inferiora non dicũtur mobilia ex eo ꝙ celum sit corpus mobile/sed per propriam naturam. Ens tamen quod est analogum ad substantiam & accidẽs est subiectum primum in methaphisica communitate predicationis Substantia vero est primum perfectione.

¶ Inter Conditiones autẽ que solent tribui subiecto/vna est ꝙ debet continere virtualiter noticiam omniũ veritatũ scibilium illius scientie. Ista tamen conditio & multe alie non conueniũt cuilibet parti subiecti/patet tũ in subiecto scientie naturalis cuius principia sunt materia & forma/tum in methaphysica que sunt act⁹ & potẽtia tum in dialetica que sunt genus & differentia. Nullum enim istorum seorsum continet virtualiter passiones nec constituunt scientiã quia ista acquiritur ab intellectu agente in virtute primorum principiorum vtcunq; tamen sufficit ꝙ subiectum scientie sit vnum vnitate generis propinqui vel speciei specialissime.

## Ca. viii. de materiali & formali subiecti.

IN scientia naturali idem importat ens: mobile & corpus mobile. Nam sexto physicorum omne inquit quod p se mouetur est corpus saltem subiectiue & motu proprie dicto / similiter comparando substantiam ad risibile vel homo/ quia cum tali habitudine idem significant. Cũ etiam illud sit primum subiectum de quo demõstratur: prima passio tale est corpus sicut ens/ quia mobilitas restringit ipsum ens ad determinatam sciẽtiam & adequat eam illi vnde cum dicitur corpus esse primum subiectum intelligitur attributione. Et cum additur secundum quod mobile vel inquantum circunloquitur ratio formalis replicatio enim nominis cedit loco forme Quare ista tria videlicet mobilitas sensibilitas & naturalitas

in phylosophia naturali differunt solū ratione & sunt idem in re patet: quia in ea non potest diffiniri aliquid sine motu & materia sensibili. Nam primo de anima nullius inquit natura constantium sine motu ratio & semper habent materiā. Et quoniam Aristoteles. 6. methaphsice ait physicam esse circa talem substantiā in qua est pricipiū motus & status / quare substantia sic accepta erit vna vnitate generica & naturalitas ei⁹ rō formalis qa natura est pricipiū mot⁹.

¶ Pro vt igitur substantia predicta includit corpora celi erit subiectum primum primitate predicationis & attributionis istius partis nostre phylosophie omnia nāq; de quibus in ea agere intēdim⁹ recipiunt predicationem illius & habent ordinē & attributionē ad eam saltem vt analogata ad analogum seu in recto vel obliquo.

Ca. ix. de maiori noticia.

DIcitur q̧ in eadem sciētia reperiuntur subiecta prima & secūda. Nam sub genere vniuoco quod est primum sunt species quod est secundum puta in Arithmetica primū subiectum est numerus in potentia vel in actu & secūdum sunt spetjes numerorum.

¶ Sed pro noticia repetemus q̧ de subiecto sollent referri tres primitates videlicet cōmunitatis vt est illa ētis in methaphysicā / & attributionis vt substātie in eadē & pricipalitatis vt substātia abstracte. Prima videlicet cōmunitatis exigit adequationem in sciētia in sensum vt omnia de quibus predicatur subiectum consideretur in ea & q̧ subiecta secūda recipiāt predicationem illius primi Respectu vero attributionis sufficit vt predicetur primo de illo cui alia attribuūtur. Nam substantia in methaphysica est primum recipiens predicationem entis & accidēs consideratur vt attribuibile illi substantie. Et circa principalitatem licet corpus celeste sit principale / quia producens vel conseruans & aliquo modo finis aliorum non tamen est subiectum primum attributionis nec cōmunitatis / quoniam ad talem primitatem nō sufficit vt sit perfectius sed exigit dependētiam aliorum subiectorum. Non enim oportet sciētiam habentē genus vniuocum vel analogū pro subiecto vt perfectior species ipsius sit primum principalitate nisi quando alie species dependerent ab ea vt alii numeri abinario. Et in istum sensum homo nō

est primum subiectum in scientia de animalibus/ quia alia non de/pendēt ab eo. Nec in tota dialetica principale est demonstratio pro pterquid q̄uis sit perfectius contentum sub sillogismo.

ℭ Nec est etiam verū ꝙ subiectum ante sciētiam debeat esse plene cognitū/quia notificatur per eius diffinitioné per quam demōstrātur passiones. Et interdum posset accidere ꝙ diffinitum esset per se notum & diffinitio ignota vt patet de motu loco & tépore. Et aliquando eius noticia presupponitur declarata in alia scientia. Nam & substātie separate presupponūtur inuēte in phylosophia naturali quantū ad esse per viam motus & in hoc ista precedit methaphysicam via doctrine & si non perfectionis/sicut tamē ipa resoluit suas veritates vsq; ad principia per se nota pariter naturalis ad sua prīcipia cognoscēdi ac etiam ad primam materiam & primum efficiēs/ in que sunt irresolubilia.

## Trac.iii.de principiis rerū naturalium.

### Ca.i.de opinione Antiquorum.

MElissus putabat vnū tantū ens immobile esse tale principiū. Arguebat enim quod non est factū non habet principiū nec finé vnde est infinitū quare vnū & immobile. Non enim possunt esse plura infinita.

ℭ Parmenides vero quicquid est preter ens. Quod vero est p̄ter vnum est preter ens. Ideo est tantū vnū ens & immobile dicebat tamē esse finitum. Sed supposito ꝙ ens predicetur multipliciter facile patet pluralitas. Nam si illud vnū significat accēdēs nō erit ipm solū sed etiam subiectū. Si autē tantum substantiā non esset infinitū vt Dicebat melissus nec finitum vt permenides/quia finitū & infinitum competūt soli quanto Siue enim sint vnū vnitate continuitatis siue subiecti plura erunt entia quare rationes illorū peccant tū in materia quia assumūt propositioné falsam/tum ī forma quia nō seruant regulam sillogisticam.

ℭ Nec prīcipia rerū sunt īfinita vt putauit Anax.qa si sic res naturales esset īcognite. Et vlteri⁹ addebat qđ quodlibet posset extrahi a quolibet qđ si eēt verū ex minima carne posset extrahi maxima.

Ca.ii.de opinione Aristotelis.

ISte ostēdēs conditiones primorū principiorū inquit si sunt prima non erūt ex aliis tāq̄ ex partibus. Nec ex se inuicē aliter idē esset principiū & pricipiatū & sūt cōtraria videlicet forma & priuatio quare nec quodlibet fit ex quolibet nec patitur a quolibet sed determinatum a determinato puta albū nō fit ex quolibet nō albo sed ex nigro vel medio. In simplicibus etiam ex immusico fit musicus & in cōpositis ex homine imusico fit homo musicus. Et qm̄ principia debēt semper manere ideo contrarietas illorū erit in genere substātie/quia ista sola semper manet & est prior quocūq; accidēte. Cunq; contraria non seinuicē recipiāt oportet dare tertiū aliud a contrariis quod aliqui ex veteribus ponebāt vnum ex tribus elementis/nullus enī posuit terrā esse tale principiū & id propter eius ineptitudinē sed aerē veluti magis remotum a cōtrarietate & aliqui aquam vt Tales milesius.

℄ Et q̄ sint tantum tria probat inductiue quoniam si aliqua est generatio simplex puta substantie alia secundum quid vt accidentium. Alia a natura alia ab arte. In omnibus preter duo contraria requiritur subiectū seu materia/quia vnū contrariū nō recipitur in alio. Et quia non sunt plura tribus ideo sufficit vna prima cōtrarietas. Nam si darētur due altera superflueret sufficit etiam vna natura media que differat ab illis duobus principiis cōtrariis. Subiectum etiā permanet in genito. Priuatio vero nō permanet quare erit pricipiū per accidēs necessariū tamē materia vero & forma que manēt in cōposito erūt principia per se/& vt sic cōtraria sunt duo puta forma & priuatio. Non contraria etiam sunt duo: vt forma & materia simpliciter tamē sunt tria videlicet materia forma & priuatio quod debet intelligi de principiis primis quia posteriora sunt longe plura & per accidens non sunt numero terminata.

Ca.iii.ex quibus reintegratur generatio.

AD istam essentialiter concurrūnt subiectū terminus a quo & ad quem materia est subiectū & nō terminus. Alia vero duo sunt termini & nō subiecta. Nam qn̄ ex Aere debet generari Ignis in materia que stat sub aere est priuatio Ignis cū potentia naturali ad ipsum sed quando priuatio nō sequitur talem potētiam tunc est

terminus ad qué & forma terminus a quo . Differt igitur priuatio a potétia materie quia potentia est quid positiuū non auté priuatio & si ambo cognoscátur per cōparationem ad formá Aristoteles vero primo Phisicorū loquebatur indistincte De cōtrarietate prīcipiorū videlicet prout ipsa verificatur non solū de cōtrarietate vera sed etiam de oppositione priuatiua & sub noīe trāsmutationis comprendebat mutationem proprie dictam & motū vt patebit postea.
¶ Quod tamen ex priuatione fiat aliquid per accidés est necessariū quia oportet vt subiectū sit priuatū forma. Posita igitur trāsmutatione cū habere se aliter ꝙ prius nō verificetur de termino a quo quia nō manet nec ad qué qa acquiritur de nouo quare de subiecto seu materia que tunc perdit esse antiquum & accipit aliud sub alia forma consumpto enim igne qui prius erat in ligno materia istius remanet sub forma Cinerū. Et cū inquit ꝙ materia nō est quid nec quale aut quātū declarat ꝙ non est aliquod corpus determinatū vt putabāt veteres quos redarguit quia inter ens & non ens priuatiue reperitur mediū videlicet materia ꝙ est ens ī potētia & nō ēs ī actu.

Ca. iiii. an substantia habeat cotrarium.

QVidā tenét ꝙ nullo modo qm̄ ex vno cōtrario deuenitur in aliud p motū q nō est ī substātia quare neqꝫ cōtrarietas. Alii econtra quia forma substantialis corrumpitur a suo cōtrario. Pro noticia referunt sex conditiones vere contrarietatis. Prima ꝙ est inter distīcta specie sub eodē genere. Secūda ꝙ habeāt naturam positiuá qua distinguūtur ab oppositis priuatiue. Tertia ꝙ maxīe distent. Quarta ꝙ vnū tantū contrarietur vni & non alteri nec vni plura. Quinta ꝙ circa idē susceptibile vicissim insint & nō simul. Sexta ꝙ inhabētibus mediū non peruenitur ad extrema nisi per ipsum. Et secūdum istas Cōditiones repugnātia duarū formarum se expellentiū in virtute propria non reperitur in substātia quare nec contrarietas proprie sumpta Repugnantia verò duarū differētiarū diuidētium idem genus reperitur in vnoquoqꝫ predicamēto similiter repugnātia que est inter habitū & priuationé. Deficit tamen in substātia tertia conditio quia due substātie non possunt sub eodem genere maxime distare in sensum ꝙ excludāt omnes alias formas

de medio

de medio. Nec obstat ꝙ dicatur ꝙ due forme substantiales sint cō trarie puta ignis & aqua similiter aer & terra primo de generatione Sed sane predicte contrarietates non sunt nisi ratione qualitatū nec elementa sunt vere substantie de quibus plura dicemus.

Ca. v. de ratione & esse materie in particulari.

Ista diffinitur esse subiectum primū/vnicuiq; ex quo fit aliquid cū insit non ſm accidēs. &c. Nam resoluēdo mixtū in suas causas īuenitur duplex natura vna est simplex videlicet materia prima & vltima forma Alia cōposita puta elemēta in esse remisso.

¶ Componēdo vero causas reperitur duplex compositū vnū simplex vt elemēta que constant ex prima materia & vltima forma & mixtū compositū ex illis quare & motus vocatur simplex quando causatur a simplici natura puta elementi vel celi. Cōpositum vero econtra videlicet mixtorum & progressiuus animalium.

¶ Per subiectum igitur positum loco generis/materia prima differt a materia secunda quia resolutio effectuum naturalium stat ad primam. Et cum dicitur vnicuiq; refert actum prime forme videlicet elementi quia non presupponit nisi materiam in potentia quare etiam differt a materia celi que est in actu & solum in potentia ad vbi Intellectus vero possibilis differt etiam a materia quia recipit vniuersalia. Et deniq; addit cum insit ad differentiam priuationis que non manet/materia vero nunq̄ reperitur sine aliqua forma substantiali aliter esset priuata simpliciter Insunt etiam ei inseparabiliter diuersi respectus puta dependentia a prima causa Inclinatio ad formam distinctio ab ista & similia. ¶ Dicitur aūt ꝙ appetit formam quia ista dat ei actum quare aufert ab ea confusionem potentialitatem & indeterminationem. Nam & appetitus non solum Inest ei respectu forme absolute sed etiam huius vel illius Indiuidui non tamē terminati. Et quidam ymaginantur primo materiam indiferētem ad formā secūdo carentiā istius tertio potētiā ad eā quarto inclinationē in ipsam Quinto appetitum qui cessat habita forma sicut appetens bonum ipso habito desinit appetere. Istud tamē non est verum simpliciter quoniam appetitus remanet in materia inse/

parabiliter quia non est determinate formeSi tamen fuisset semper separata ab vnaquaq; forte non appeteret aliquam.

Ca.vi.de vnitate & intelligibilitate illius.

QVamuis sit multa in potētia tum ratione multitudinis formarū tum ratione suarū partium quibus successiue est sub diuersis formis proquanto tamen omnia generabilia & corruptibilia resoluuntur in eam est vna tantū. Sed eius vnitas intrinseca non est positiua aliter esset ex se in actu sed potius priuatiua in isto tamē statu non est per se intelligibilis nisi per habitudinem ad formam vel ad compositum . Et esto ꝙ ipsa & forma sint partes compositi naturalis secundū multos tamē ipsa non est pars quiditatis sed solū subiectum deferēs istam quia est illud sine quo forma nō esset vnde materia longe differt ab ea qm̄ illi conuenit esse principium agendi existendi & intelligendi que non conueniunt materie quia est potius principium patiendi & potentiale trāsmutabile & subiicibile. ❡ Verū licet materia non sit causa sensibilitatis quia si sic ipsa forte videretur magis sensibilis. Constat tamē ꝙ sine ea non fieret sensatio quia omne quod sentitur habet materiam . Et licet forma sit ratio mouendi intellectum quia ipsa est fundamentum vniuersalitatis posset tamen etiam materia vocari conditio sine qua non moueretur intellectus.

Ca.vii.an materia possit per se existere sine forma.

TEnent peripatetici ꝙ nō quia si sic non competeret ei inesse alteri quod ponitur in eius diffinitione nec ex se habet entitatem actualem quia ista est a forma. Alii econtra quia accidēs magis dependet a substantia q̄ materia a forma . Et tamen sine repugnantia contradictionis potest existere sine substantia quare & materia quia ista est prior forma aliter non esset fundamentum omniū formarū. Et cum arguitur ꝙ tunc linea posset esse sine punctis quia ipsa se habet vt materia respectu punctorum. Respondent ꝙ punctus potest sumi positiue vel priuatiue videlicet ꝙ nihil addat supra lineā seu ꝙ nihil dicat nisi priuationem ad vlteriores partes. Et in istum sen

ſum linea poteſt eſſe ſine punctis/ nec tunc eſſet infinita ſed intermi nata & ea ratione Deus poſſet facere corpus ſine figura quãdo iſta non ſumeretur poſitiue ſed priuatiue.

¶ Et cum queritur an talis materia ſi qua daretur eſſet alicubi di/ cunt ꝙ poſſet eſſe in aliquo vbi ſaltem diffinitiue Sed an poſſet mo ueri dicitur ꝙ non quia motus eſt a forma quare ſeparata ab vna/ quaq; non moueretur.

Ca. viii. dẽ vlteriori noticia.

MAteria eſt ſubiectũ omniũ formarum quia ſi haberet pro/ priam idẽ eſſet perfectibile & perfectiuũ & ſi exiſteret ſine ali qua eſſet priuata ſimpliciter. Et aliqui putant ꝙ ipſa habeat aliquã cauſalitatem reſpectu forme que educitur de potentia ipſius & ſu/ ſtentatur in ea quare eſt etiam aliquo modo cauſa accidentium pro pter dependentiam quam habent ad compoſitum. Et vlterius eſt cauſa motus quia ſine ea non fit tranſmutatio. Nec creditur ꝙ poſ ſit actu ſeparari ab ea ſicut nec cõcluſio neceſſaria a premiſſis vnde potentialitas conuenit vnicuiq; ratione materie ſicut actualitas ra/ tiõe forme. Eſſe aũt materie nõ ꝓbatur a metha. ſed a philoſopho naturali ex ſola tranſmutatione qui etiã conſiderat de carne oſſibus & aliis que ſunt materia animalium ac etiam formam que eſt finis materie. Nã & artes differunt penes fines & modum operãdi patet qa Gubernator vtitur Naui fabricata per artem leuigantẽ ligna. Ideo conſiderat plus formam & ars leuigandi plus materiam Non enim inconuenit ꝙ diuerſe ſcientie conſiderent de eadem re quia etiam mathematicus conſiderat magnitudines & puncta ſicut & na turalis. Ille tamen abſtrahit a materia & motu. Iſte vero nõ abſtra hit Quiditates vero rerum in cõmuni cõſiderãtur a methaphiſico.

¶ Aſtrologus autẽ figuras ſolis & ſtellarum pretermiſſa dependẽ tia ipſorum ad ſubiectum. Et naturalis conſiderat illa pro vt ſunt in ſubiecto a quo dependent. Arithmetica etiam conſiderat nume ros abſolute Naturalis vt in materia.

¶ Alique tamen predictarum vocantur ſcientie medie quia conſi derãt aliqua que locãtur inter mathematicã & naturalẽ/puta pſpe/ ctiua lineã & Aſtrologia figuras celi & muſica numeros ſonoros.

Ca.ix.an materia habeat partē qua posset extendi.

VIdetur ꝙ non quia sexto methaphisice dicitur ꝙ ipsa non est quid nec quantū &.4.Phisicorū ꝙ si infinitū reperiretur extra magnitudinem esset indiuisibile cum igitur materia non sit magnitudo per se ideo non erit ex se diuisibilis.

❡ Verū licet materia absolute considerata sine quantitate/ non sit extensa actu quia extēsio est effectus quantitatis est tñ ex se apta nata extendi & diuidi. Et veteres loquentes de materia dicebāt ꝙ tantū reperitur de ea in vno grano milii quantū in quauis alia magnitudine quia putabāt materiā esse de numero indiuisibiliū. Sed ipi nō distinguebant inter Indiuisibile negatiue & priuatiue / negatiue est punctus vel vnitas que sui natura non possunt actu nec potētia diuidi nō sic materia sumpta priuatiue quia licet sit actu indiuisa est tamen diuisibilis in potētia. Et cū dicitur ꝙ si cōcedatur extēsio materie idem corpus esset quantū diuersis quātitatibus non refert qm̄ vt dictū est extensiones materie sunt potētiales & nō actuales. Et recte consideranti patet ꝙ non distinguūtur a dimēsionibus interminatis que conceduntur cōmuniter in materia prima & sunt priores saltē natura extensione quantitatis in actu ac etiā forma substantiali Ideo in primo signo est materia potentialiter extensibilis in.2.forma substantialis que tribuit materie actualem extensionem.

## Trac.iiii.de priuatione.

Ca.i.de eius natura.

QVinto methaphisice enumerantur plures modi · Primus qñ subiectū caret aliquo puta planta oculis. Secūdus quādo subiectū est aptum natū habere aliquid & non habet vt homo cęcus quia ei cōpetit visus. Tertius qñ priuatur aliquo quod sibi competeret ſm genus vt talpa priuatur visu non ratione sue forme sed inquantū animal. Quartus respectu tēporis puta Edētulus qui dicitur priuari dentibus pro eo tēpore quo sibi competunt. Quintus respectu loci quia non diceretur hic est nox si ibi nunq̄ fuit dies Nec priuat̄ capillis non habēs eos in vola manus nec hō priuatur

statura si non est tante magnitudinis vt equus nec priuatur visu si non videt sicut linx vel aquila. Et ibidē dicitur ꝙ ip̄a non est for/ maliter ens quia non manet in composito.

¶ Proculdubio tn̄ est carētia in apto nato & non pura negatio qa ista terminat oppositionem contradictoriam & illa priuatiuam. Adhuc negatio respicit omnia non affirmata. Priuatio vero requi rit determinatum subiectum in quo sit aptitudo ad formā cui op/ ponitur talis priuatio.

Ca.ii.an priuatio sit principium rei naturalis.

VIdetur ꝙ non quia si sic ens causaretur a non ente. Sed istud esset verū de principio per se. Priuatio vero est principiū per accidēs. Similiter nec obstat cū dicitur quod nihil est nihil causat Quoniam longe differunt esse causam & esse principium. Istud enim in plus se habet nec exigit vt actualiter influat in suū effectū sicut causa in causatum.

¶ Et cū dicitur ꝙ priuatio est ens quia denominat formaliter ma teriā priuatā non obstat quia denominat ipsam priuatiue. Et esto ꝙ secundo physicorum dicatur ꝙ ipsa est quodāmodo forma talis tamen apellatio est methaphorica.

## Trac.v.de forma.

Ca.i.an habeat aliquam aliam entitatem a materia.

QVamuis nomē forme predicetur de substantiali & accidē tali/naturali/artificiali absoluta vel respectiua. In proposi to tn̄ est sermo de ea ꝓ vt est altera pars cōpositi. Et de ista dicitur ꝙ non sumit aliquam entitatem a materia / quia ex se est passiua & solum cedit loco subiecti.

¶ Differūt aūt naturalia ab artificialibus. Illa habēt prīcipiū mo tus & qetis ītra se aliter frustra diceref qđ agēs naturale educit for mas de potētia materie. Non aūt artificialia. Et licet aīa rationalis sit ab extra qa venit de foris non tn̄ vt illa que fiunt per artem.

Ca.ii.an omnis generatio fiat ex contrariis.

DIcitus ꝙ nōn qm̄ alique plante & multa animalia generātur ex putredine & vnū mixtum ex alio puta sanguis ex chilo &

istud ex cibo & potu q̄ nō proprie contrariātur. Aliqua tn̄ contrarietas est extremi cū extremo vt albi ad nigrū. Et alia medii ad extremū. Ista igitur propositio oīs generatio fit ex contrariis in se est vera aliter in ea non interueniret actio & passio que in principio exigunt contrarietatem & in fine similitudinem verificatur tamen solum sub disiūctione videlicet propter se vel aliquid sui. Nā trāsmutatio cibi in sanguinē non fit sine alteratiōe. Cōtrarietas tn̄ vera & per se reperitur dūtaxat in aliquibus predicamentis accidentium.

Ca.iii.an generatio fiat in tempore.

ALiqui tenent ꝙ sic quia sicut agēs est in tēpore similiter agit in isto. Nam si ageret in instanti tunc aliud agēs fortius posset agere in minori mēsura quod est impossibile oīs etiam actio est idem cum motu. Generatio veero est actio quare cū motu & tpre.

¶ Alii ecōtra. Nam quādo ex aqua debeat generari ignis in toto tēpore precessit alteratio disponēs ad formā que in vltimo instanti inducitur absq; successione. Ista enim non potest causari a materia quia nō habet ex se vnde resistat nec a forma quia subito inducitur in materia. Si deniq; generatio esset successiua non differret a motu nec ab alteratione.

¶ Verū ſm aliquos motus aliqn̄ sumitur pro vt est actus entis in potētia & sic extenditur ad omnē mutationē. Et aliqn̄ contracte & tunc distinguūtur penes terminos qui vel sunt primi puta habitus & priuatio & isti sunt incōpossibiles vel sunt secundi & tunc ambo sunt affirmatiui vt quando ex albo fit nigrum.

Ca.iiii.de vlteriori notitia.

NEgatur autem motus magis in substātia q̄ in aliis generibus quia si est de contrario in contrarium. In substātia vero nulla est contrarietas. Et quia subiectū in generatione est ens in potentia & in motu est ens in actu Ideo Aristoteles volēs distinguere generationē a motu inquit quod mouetur est scilicet in actu & quod generatur non est videlicet in actu sed in potentia.

¶ Tenentes vero ꝙ generatio fiat in tēpore dicūt ꝙ successio causatur ex parte materie & ex parte forme quia licet materia absoluta

ab omni forma ſit indiuiſibilis habet tñ extenſioné ſm quã eſt aptã actualiter diuidi Similiter forma educitur de materia per parté añ parté quare ſucceſſiue. Et cũ obiicitur ꝙ forma cõſiſtit in ſimplici eſſentia intelligitur ꝙ non eſt cõpoſita ex materia & forma. Simili ter cũ aiunt ꝙ ſubſtantia non ſuſcipit magis& minus concedũt ſm eſſe ſpecificũ non aũt indiuiduale. Nec obſtat de elementis quia re putantur media inter formas perfectas & imperfectas.

¶ Cõmuniter tñ tenetur ꝙ generatio fiat in inſtanti & in eodé ter minetur corruptio cum enim vnum inſtans non ſit immediatum alteri ideo vnum & idem erit terminus corrupti & primum eſſe gé niti de quibus poſtea.

Ca.v.an in materia ſit aliqua actiui tas ſeu ratio Inchoatiui.

OMne quod eſt in materia ante generationé ſiue ſit priuatio ſi ue inclinatio naturalis/vel quiuis alius reſpectus/nullũ talé habet rationem agétis. Nam ſicut in artificialibus. Statua antequã fiat non eſt forma artis pariter nec illud quod ſubiicitur nature eſt forma anteꝗ generetur. Sed forte non eſt ſic/qm̃ ratio ſeminalis eſt illud quo ipm ſemen exit ad actũ generandi. Contra quia in gene/ratione hominis prius corrũpitur forma ſeminis ꝗ cõpleatur gene ratio quare in illo inſtanti non eſt. Reſpõdetur ꝙ in ſemine viri in ſunt quedã partes ſpirituoſe continétes ſpiritus gignitiuos que non reſoluũtur niſi completa generatione & iſti ſpiritus ſunt Inchoati/uum forme generãde in omnibus animalibus. Forme vero elemé torum cum generantur adinuicem non egent pro generatione ſpi/ritibus predictis quia qualitates prime ſuplent vicem inchoatiui In generatione etiam mixtorum in quibus oportet vt precedat di/geſtio ideo calidum in eis cum aliis proportionatis ſunt talia ĩcho atiua. In ſeminibus autem plantarum reperitur aliquid ſimile geni ture & ſpiritus vegetabilis que duo poſſunt vocari Inchoatiuum. Et dato ꝙ nihil forme prefuerit in materia ante generationem. Nõ propterea forma ipſa creatur quia preſupponit ſubiectum in poten tia. Creationi vero ſufficit vt preſupponat ſolam poſſibilitatem rei creabilis.

Ca.vi.an in vno compositosint plures forme.

TEnẽtes non repugnare ex terminis duas formas esse in eadem parte materie suadent ꝙ in vnoquoqꝫ elemento insunt forma corporeitatis & propria & in rebus animatis vltra predictas est anima vegetatiua & sensitiua & in homine intellectiua. Et ſm aliquos tot sunt forme particulares quot membra organica.

¶ Alii vero tenẽt ꝙ ista pluralitas sit superflua qm̃ semper forma posterior potestate continet priorẽ seu priores. Et eadem forma nominatur diuersis nominibus ſm diuersos actus dicitur vegetatiua pro vt nutrit seu vegetat & forma mixtionis que est extensa in se tñ est vna quia esse vnius indiuidui est ab vna forma sicut vnius generationis vnus est terminus. Adhuc si forme substantiales essent plures/tunc subiectũ posterioris esset ens in actu quare superueniẽs nõ daret esse simpliciter videtur tñ ꝙ sit difficile saluare istud in homine quia & si intellectiua possit continere sensitiuã & vegetatiuã non tamẽ formã mixti. Nam qñ moritur equus remanẽt in eo accidentia que sequũtur formas mixtionis nisi dicatur ꝙ ip̃a nõ est proprie forma sed accidens. Similiter si non esset nisi vna forma in vno cõposito sequeretur ꝙ aĩa esset actus materie & non corporis physici organici. Licet igitur neutra opinio demonstret intentũ. Negãtes tñ pluralitatem non probant sufficienter.

Ca.vii.an forma sit causã ꝙ Sor:sit hic.

TEnent aliqui ꝙ causa indiuiduationis sit duplex negatio videlicet Indiuisio in se/& diuisio a quolibet alio/sed nõ est sic qa indiuiduũ est quid positiuũ quare eius constitutiuũ debet esse tale.

¶ Porphirius vero tenet ꝙ indiuiduũ substãtie sit tale per septem accidẽtia quod nec tenetur qa omne tale est prius quolibet accidente. Esset etiam ſm illa septem indiuiduatũ per accidens.

¶ Alii vero credunt ꝙ tale principiũ sit quantitas quia ratio diuidendi in partes eiusdẽ rationis seu in plura indiuidua ad solam quãtitatẽ pertinet. Istud etiã improbatur a multis qm̃ stante eodẽ indiuiduo variatur quãtitas patet in augumẽto & decremẽto/tum quia vel talis est indeterminata & hoc non quia quod cõstituit aliquid est actus nec terminata quia ista sequitur indiuiduum.

¶ Quare dicitur ab aliis indiuiduũ fieri per designationẽ materie quod etiã reputatur difficile quia designatio est idẽ ꝙ quãtitas Per materiã etiã signatã indiuiduũ est in potẽtia & nõ in actu/& de intẽ tionalibus vt sunt species in medio nõ est dobiũ ꝙ nõ possunt esse tales per materiam.

¶ Et Quidã dicũt causam eẽ hecheitatẽ quod etiã multi ĩprobãt qa ipa nõ est prĩcipiũ operãdi vt dicemꝰ qre nec essẽdi & tñ soli ĩdi uiduo tribuit̃ opatio. Est etiã hecheitas potiꝰ designatio ĩdiuidui.

¶ Cũ igitur principiũ indiuiduationis nõ sit passiuũ sed actiuum ideo forma q̃ est altera pars cõpositi põt considerari absolute pro ut est tota Quiditas rei & vt sic non est principiũ indiuiduationis. Potest secundo considerari pro vt dat esse materie/& per istam sic sumptã indiuiduũ est hoc & in actu. Et in istũ sensum dicẽtes ꝙ hecheitas est tale principiũ volũt forte dicere ꝙ qñ forma dat materie existentie videlicet hic & nũc indiuiduũ suscipit actum quo potest operari. Similiter illud de materia signata hoc est quando terminatur a forma/& tunc ipsa incipit esse quanta ideo etiam quãtitas concurrit ad tale principium.

Ca. viii. an entitas compositi sit alia ab illa partium.

ARistoteles secũdo de aĩa inquit ꝙ aĩal est anima & corpus & domꝰ est lapides & ligna & oculꝰ pupilla & põa uisiua. Nec intellexit aliter quia 6. phisicorũ demõstrat ꝙ totus motus non est aliud q̃ aggregatũ ex eius partibus aliter pars mobilis moueretur duobus motibus videlicet partis & totius.

¶ Oppositũ retulit 5. methaphisice vbi dixit ꝙ sillaba non est litere ex quibus fit sed aliquod aditũ. Et primo phisicorum si partes sunt eedẽ toti/erunt etiã eedem inter se & 2. de anima diuisit substãtiam in materiã formã & compositũ Nec anima sola generatur nec solũ corpus sed cõpositũ quare est aliud ab istis.

¶ Dices ꝙ tũc deus posset ꝓducere compositũ sine materia & forma. Sed istud esset verũ qñ non depẽderet essẽtialiter ab eis nec obstat ꝙ deus possit facere accidẽs sine subiecto a quo dependet quia accidẽs non habet subiectũ pro causa intrinseca/sicut cõpositũ ma/teriã & formã. Si queras per quid distinguitur a suis partibus dici/

tur ꝙ non per formã partis sed per vnitatem consequentem entita/ tem partium que ab aliquibus vocatur forma totius quia correspõ det homini & non anime nec corpori.

## Trac. vi de causis.

Ca. i. de illis quibus predicatur natura.

PRo noticia repetemus ꝙ aliqua fiunt a natura vt animalia & plãte. Alia a volũtate seu ab arte Natura vero vt dictũ fuit est principiũ motus & quietis per se primo & non ꝟm accidens quod dixit ad differẽtiã medici qui sanat seipsum per accidẽs & addit per se primo/propter meta per accidẽs puta nauis que non mouetur a Themone per se primo quia mediãte homine Cõpositũ vero na turale est illud quod habet in se prĩcipiũ sui motus/ꝟm vero natu/ ram sunt accidentia sequentia per se habentia illam vt moueri sur/ sum respectu ignis .&c.

¶ Credentes aũt solam materiam esse naturam suadẽt quia si quis proiecerit scannum in terrã & putrefactũ germinauerit producetur lignũ & non scãnum. Ideo videtur generari ipsa sola materia & oĩa alia esse passiones seu accidẽtia ipsius materie. Sed errabãt valde qa sicut artificiatũ vocatur tale q̃diu est in actu per formã artis simili/ ter naturale Caro enim & os non dicũtur talia dũ sunt in potentia sed qñ habẽt formam. Et quãdo per artẽ ex ligno fit scãnũ non est proprie generatio quia in tali factione nõ acquiritur nisi figura que est accidens.

Ca. ii. de numero causarum.

PRima in ordine ex quattuor est materialis. Nã & in artificiali bus que imitantur naturã. Es & cuprũ sunt materia respectu va sorũ & lr̃e & sillabe respectu noĩs & ꝓpositiões respectu sillogismi.

¶ Secũda est formalis qa primo significatur Quiditas rei ad quã reducuntur partes diffinitionis respectu diffiniti.

¶ Tercia efficiens vt medicina respectu sanitatis.

¶ Quarta finalis videlicet cuius gratia fiunt cetera & habet ratio nem boni existentis vel apparentis. V nius igitur effectus naturalis sunt Quattuor cause puta edificator est efficiens/ vsus vero domus est finis/ligna & lapides sunt materia & proportio edificii forma.

Et vna potest esse causa alterius puta ambulatio sanitatis/& vna causare effect⁹ oppositos vt psentia Naute salutē & absentia naufragiū.

¶ Sunt aūt plures fines & vnus sub alio & oēs sub vltimo / & iste in mūdo est felicitas acquirenda per operationē quare finis est regula. Nisi enī agēs in cuius actione potest accidere error ageret ppter finē actio eius careret omni mēsura. Et secūdo physicorum sicut se habet pricipiū in speculabilibus ita finis in agibilibus. Nec obstat q finis ab initio nō habeat esse in re qa sufficit vt habeat illud in ītētione qm̄ efficiēs non ageret nisi moueretur a fine forma vero ab efficiēte cōmunicatur materie. Et eiusdē effectus aliqua causa est īmediatior vt medicus respectu artificis. Et aliqua est p se puta Statuarius respectu statue. Et aliqua per accidēs vt Policret⁹. Alia est simplex vt medicus sanat Alia composita vt Sortes medicus sanat. Et esto q cū istis Quattuor possit satisfieri oībus quesitis particulares tn̄ sunt multe presertim si diuidātur per actū & potētiam. Illa aūtē est vniuersalior que extenditur ad plures effect⁹ spetie distinctos vt sol respectu hominis.

¶ Ad cognoscēdū vero immediatam in omni genere oportet vt queratur quare sit istud vt deueniatur ad causam in qua est stat⁹ dūmodo effectus sint subordinati suis causis.

## Ca. iii. de efficiente in particulari.

ISTud vocatur vniuocū qn̄ cōmunicat in spetie cū effectu & ecōtra Equiuocū Et qn̄ est totale est perfectius suo effectu patet de Sole in productiōe Rane vel musce. Et qn̄ agēs agit ſm propriā naturā tūc agit per se & qn̄ non per accidēs. Et cause dicuntur esse essentialiter ordinate qn̄ vna in causando dependet ab alia & oēs a prima. In istis tamen sic dependētibus non reperitur infinitas quia si sic tolleretur ordo posterioris ad prius. Et forte si in eis non daretur status non esset possibilis infinitas in accidētaliter ordinatis qa nulla difformitas perpetuatur nisi in virtute alicuius semper durantis quod non sit aliquid illius successionis.

¶ Potest tamen vnus effectus procedere a pluribus causis totalibus/dūmodo sint alterius ordinis puta Sol & homo quorum quilibet est efficiens totale in suo ordine.

Ca.iiii.an posita causa particulari in actu po natur effectus & illa remota remoueatur.

DIcitur q non quia sequeretur q motus in sui principio cessa ret/quia in isto effectus est in actu saltem in aliqua parte sui.

¶ Adhuc reperitur aliquod scibile in actu de quo nó habetur scié tia puta Quadratura circuli est scibilis & nondum scitur.

¶ Dicitur q vel causa efficiés cóparatur ad effectū in fieri ímedia to vel mediato aut in facto esse. Illa igitur ꝓpositio est vera de cau sa in actu & effectu in fieri ímediato quia qñ mouet tunc ipsum mo ueri est in mobili quare simul cū causa mouéte. Sed non potest ve/ rificari de fieri mediato & de effectu in facto esse quia si omnia fien da habét per se causam illa simul essent ante completum fieri/ & sic illa que sunt futura essent presentia.

¶ Aliter dicitur & est fere idé videlicet q causa in actu & in poten tia respectu effectuū ꝓportionabiliter sumptorū referūtur vno ge/ nere relatiuorū videlicet secūdi modi fundati super potentiā actiuā & passiuā. Illa igitur differétia de actu & potétia intelligitur solū vt sunt sub actu existétie in sensum q si causa in actu existat in relatióe ad effectū iste similiter sit in actu. Ná dū pater est sub relatione pa/ ternitatis filius erat sub relatione filiationis. Pro illo enim instanti téporis in quo causa refertur ad effectū Iste similiter refertur ad illā non sic de causa in potentia quia stat q edificator sit in actu existen tie & possit edificare & tamen effectus ei proportionatus non exi/ stat quibus patet ad obiecta.

Ca.v.de casu & fortuna.

QVidam asserebant omnia subiici istis duobus. Alii nega/ bant illa simpliciter tum quia si reperirétur non fuissent ꝑ termissa a veteribus tū quia oía habét causā determinatā in natura.

¶ Prima opinio improbatur qa constat q natura agit ꝓpter finé similiter secūda quia videmus q oía fiunt per se vel p accidés vnde non potest negari casus & fortuna. Sed q veteres pretermiserint lo qui de eis debet ascribi eorū negligétie. Et Empe: qui dixit mūdū fuisse a casu debebat specificare modū/& lóge magis aberrauerunt dicentes motū celi subiici casui qm̄ si generabilia & corruptibilia habent causā terminatā multo magis Astra quorū motus est semp

vnus &

vnus & regularis Quare Arist. inuestigando ista diuidit entia quia aliqua sunt semper Aliqua frequēter alia raro / & in istis proprie reperiūtur casus & fortuna / & istam dixit esse causam per accidens in hiis que fiunt raro & ab agente intendēte aliquid ad differentiam illorum que fiunt a casu / quia istā accidunt absq; eo ꝙ aliquis agat a proposito. In fortuitis verò agens intendit vnū / & aliud accidit. Et propterea fortuna vocatur incerta & immanifesta quia de ea nō habemus noticiam nisi confusam.

℄ Cum tamē nihil sit cuius ortum non precesserit legitima causa Ideo Astrologi vocāt fortunatos qui habēt in Natiuitate pro ascēdente Solem vel aliud Astrum beniuolū Sol enī in bono aspectu dat vitā & lumen omnibus potētiis anime quia prebet nato impetū ad agēdum que sibi conferūt / & iste impetus nō est ratio in anima sed dispositio acquisita ex lumine illius aspectꝰ & istā vocāt. Eufortunium hoc est optimā fortunam. Si tamen aliquis continue ꝑponeret sibi vnū & illud quod acciderit preter spē esset sēp bonū talis esset plusq̄ bene fortunatus quod potius procederet a miraculo q̄m sciētia de natura est de illis que sunt ut in pluribus & non semper. Si quis vero intenderet vnum & accideret aliud quod esset semper malum esset plusq̄ male fortunatus.

℄ Reputatur autem benefortunatus felix licet non sit q̄m felicitas est in potestate felicis non autē fortuna que licet differat a casu Ambo tamen reducuntur ad genus cause efficientis sicut cause per accidens ad per se & posteriores ad priores puta ad intellectum vel naturam. Asserentes deniq; ꝙ habens multum de intellectu habet parum de fortuna volunt ostendere ꝙ qui in suis operibus vtitur prudentia deuitat improuisos ictus fortune. Nam & ptholomeus inquit ꝙ sapiens dominabitur astris.

Ca. vi quomodo natura agat propter finem.

Asserentes omnia accidere a casu suadebant quia pluuie non fiunt vt augeātur fruges vel vt recreetur terra sed quia vapor spissatus in aere descendit. Nec dentes anteriores sunt acuti nec molares lati / vt illi diuidant & isti conterant cibū sed quia eorum natura exigit talem figuram & sic in aliis Sed oppositum cōstat tum in naturalibus quia ista fiunt semper vel vt in pluribus quare propter

finem tum in artificialibus quia ista imitatur naturam que cõtinue agit nec quiescit nisi completa generatione. Et in animalib⁹ formica congregat granũ quo viuat in hyeme. Et irundo nidificat vt fo/ueat pullos. Et in vegetabilibus arbores figunt radices vt trahant cibũ & producunt folia vt cõtegant fructus. Sicut igitur in doctrinis tota necessitas conclusionis dependet ex principiis vt a causa si/militer in naturalibus depẽdet ex fine Qui recte cõsiderãti est principalis mensura totius vniuersi.

## Liber.ii.
## Trac.i.de motu.
### Ca.i.de eius Quiditate.

QVoniã sine cognitione istius ignoraretur natura & sempi/ternitas primi motoris ideo Arist. inquirit diuidendo ꝙ aliqua entia sunt in actu aliqua in potentia. Illa vero in genere sub/stantie vel in aliquo aliorum Presupposuit etiam ꝙ tot sunt species motus quot termini specifici acquisiti per eum. Et subdit ꝙ reperitur solum in substantia quantitate qualitate & vbi Cum tamen di/cit in substantia nõ sumpsit ipm proprie sed pro vt est mutatio.
¶ Motus igitur ẜm eum est actus entis in potentia secundũ ꝙ in potentia & ꝙ sit actus probat quoniã alteratio est actus alterabilis inquantum alterabile. Similiter loci mutatio inquantum talis & sic in aliis. Et ꝙ sit entis in potentia constat quia mobile dum mo/uetur est in potentia ad terminum motus. Et subdit ꝙ motus non est actus ęris inquantum ęs sed inquantum mobile ad statuam.
¶ Cum igitur motus sit actus imperfectus quia medius inter actũ completum & potentiam. Ideo veteres potuerunt dicere ꝙ sit alteritas vel etiam inequalitas quia respicit opposita potuerunt etiam dicere ꝙ sit non ens quia actus imperfectus Aristoteles tamen ad maiorem declarationem dedit aliam diffinitionem videlicet ꝙ est actus mobilis in eo ꝙ mobile.

### Ca.ii.de subiecto motus.

DVbitatur an actio sit in agẽte vel in passo. Non enim potest actio & passio esse in agẽte quia tũc qñ aliquis mouet moue/retur vel haberet motũ & non moueretur Et si vtrũq; esset in passo

tunc in adiscẽte esset docere & adiscere simul & sic due alterationes opposite essent in eodem.

¶ Sed non inconuenit ꝙ actio agẽtis que vocatur acta sit in passo puta doctrina que est actio docẽtis sit in addiscẽte non dico ꝙ actio prout est relatio separetur ab agẽte & recipiatur in adiscẽte sed quia motus docẽtis in addiscentẽ est intentionalis Ideo vna actio potest esse duorũ. Ná proquãto procedit ab agẽte vocatur actio & vt recipitur in paciẽte passio/& vt est in fieri motus. Exemplum dedit Arist. ꝙ licet eadẽ sit via ex Athenis ad Thebas/& ex istis ad Athenas nõ tñ sunt vnũ ratione vt tunica & indumẽtũ quia saltẽ differũt diffinitione. Similiter accidit de doctrina & disciplina possumus etiam dicere ꝙ sit actio huius seu passi ab isto videlicet ab agente & vt sic non repugnat ꝙ actio & passio sint in paciẽte sed non semper quia nec semper docens instruit addiscentem.

Ca. iii. ꝙ proprie sit in tribus predicamentis.

OStensum est ꝙ nõ est in substãtia/nũc vero ꝙ nec in predicamẽto relationis qa ista acquiritur sola mutatione facta ĩ altero extremo alio quiescẽte puta dextrũ & sinistrũ in Colũna per motum animalis. Nec est in predicamẽtis actionis & passionis qa tunc actio acquirereť ꝑ actionẽ & mot⁹ ꝑ motũ & si vn⁹ mot⁹ terminareť ad aliũ tũc ĩ termino essẽt simul mot⁹ & qes puta sanitas & sanatio q̃ ẽ mot⁹ adhuc si mot⁹ terminaret motũ nõ posset assignari primus nec vltim⁹ quare ireť in ĩfinitũ qđ est falsũ / quia mobile non transit de motu ad motũ nisi per qetẽ mediã distinguentẽ tales motus. Nam dũ aliquid generatur non põt illud idẽ immediate corrũpi qa tũc ĩ eodẽ ĩstãti eẽt sub oppositis mutatiõib⁹ qđ est ĩpossibile Similiter ꝓbatur ꝙ nõ sit ĩ aliis trib⁹ ꝑdicamẽtis videlicet situ qñ & habitu qa in istis nõ reperitur vera cõtrarietas sicut in quantitate qualitate & vbi quare in istis tribus reperitur proprie motus.

¶ Addit tñ Arist. ꝙ oĩs mutatio vel est de subiecto in subiectum vel de non subiecto in subiectum vel de subiecto in non subiectum Non enim potest esse de non subiecto in non subiectum quia negatio non opponitur negationi. De subiecto etiam in non subiectum & econuerso non est motus sed generatio & corruptio. Motus vero ex se est inter affirmatum & affirmatum.

Ca.iiii.de vnitate motus.

QVidā sunt vnū genere puta Loci mutationes in predicamē to vbi & alterationes in genere qualitatis & Augumentatio nes & diminutiones in quantitate & ad istā vnitatē genericā sufficit ꝙ termini ad quos sunt iidē. Ad vnitatē vero motus specificā req/ ritur vnitas terminorū ad quos ac etiā medii patet quinto physico rum Ad numeralē vero requiritur vnitas mobilis tēporis & termi norū ad quos & a quibus ac etiā spatii. Nā si Sortes alteraretur ẜm eandē speciē seu formā & tēpus interrūpatur nō esset eadē alteratio. Nec forte in Socrate est vna sanitas nūc & cras qa non sufficit vni/ tas termini ad quem sine vnitate temporis. Acquiritur etiam per alium & alium defluxum facientem diuersitatem in ea.

Ca.v.de contrarietate motus.

NOn sunt semper motus vere cōtrarii quorū termini a quib⁹ contrariātur patet qa motus qui est ex sanitate in egritudinē potest coincidere cū illo qui est ex egritudine in aliā egritudinem. Possunt tamen fieri motus ex eodē termino ad duo contraria vt ex fuscedine ī albedinē ac etiā nigredinē. Et ex simili ī simile videlicet ex sanitate in sanitatē ꝑquāto minor sanitas habet rationē termini a quo. Egrotari vero cōtrariat̄ ipsi sanari & addiscere ei qđ ē decipi.
¶ Motus aūt sursum & deorsum opponūtur ẜm distātiam & mo tus ad dextrū opponitur motui in sinistrū secundm latitudinem & ab ante & retro secundum profunditatem. Motus tamem qui est ex contrario in contrarium opponitur motui qui est ex medio in contrarium quia medium contrariatur vtriqꝫ extremorum.

Ca.vi.de Quiete.

ARistoteles refert triplex immobile videlicet quod nullo mo do pōt moueri nec actu nec potētia vt prima causa vel quod tarde vel vix mouetur vt magnus lapis vel quod est aptum moue/ ri sed non mouetur quando quo vel vbi est aptum moueri.
¶ Quies opponitur motui priuatiue & vna quies opponitur alte/ ri vt quies in termino a quo opponitur quieti in termino ad quem Sicut enim motus inter terminos contrarios sunt contrarii pariter quietes que sunt termini illorum.

¶ An aũt quies violẽta generetur a forma mouẽte violenter sicut quies naturalis a forma mouente naturaliter videtur ꝙ non quia in motu naturali quãto mobile plus approximatur ad suũ terminum seu suã quietẽ velocius mouetur. Ecõtra est de motu violẽto sed nõ refert qm̃ quies violẽta causatur solũ propter defectum violẽtie ex hoc enĩ graue qñ mouetur sursũ quiescit qa violentia deficit Et qñ dicitur ꝙ mot⁹ & qes sunt cõtraria nõ ĩtelligitur de cõtrarietate q̃ est ĩter formas positiuas sed de illa q̃ est inter habitũ & priuationẽ.

## Trac. ii. De loco.

### Ca. i. de dubiis circa esse vel non esse illius.

INuestigatio loci est difficilis. Nam quidã dicebant oĩa esse in loco & sola nõ entia carere illo. Et plato ꝙ locus est materia qa de ratione istius est recipere sicut locus recipit locatum. Et alii esse formã qa sicut materia terminatur ab ista pariter locatũ a loco. Et alii esse vacuũ. Nam qñ locatũ recedit a loco credebant ꝙ illic remaneret trina dimẽsio quã vocabãt vacuũ hoc est locũ sine corpe.

¶ Et homerus putabat ꝙ ante mundũ erat Inane & locũ p̃cedere locatũ quẽ Arist. deridet. Sequeretur enim locũ habere mirabilẽ potentiã quia p̃cederet oĩa alia entia Illud enim sine quo alia non possunt esse & ipsum potest esse sine illis necesse est vt sit primũ sic esset de loco Sequeretur insuper ꝙ nũq̃ corrũperetur ad corruptionem illius quod est vel deberet esse in eo.

### Ca. ii. de aliis difficultatibus.

LOcus vel est corpus vel nõ si primũ tunc duo corpora erunt simul quare erit penetratio dimensionũ. Si vero non est corp⁹ sed nature incorporee nõ esset quãtus nec haberet aliquã causalitatẽ nõ materialẽ qa ex loco nihil cõstituiẽ nec formalẽ qa res locata nõ definit eẽ p sepationẽ ipi⁹ a loco sicut p sepationẽ forme Nec finalẽ quia nõ est vltimũ esse rei nec efficientem quia non mouet entia.

¶ Zeno etiã arguebat si omne ens est in loco tunc locus erit in loco & sic procedetur in infinitũ Et deniq; augumentabitur ad augumentum locati.

### Ca. iii. de eius quiditate.

EX translatione corporũ cõstat locum esse potest tñ aliquid esse in loco cõmuni puta homo in celo quia est in aere & in isto qa

est in aliqua parte ipsius & qñ talis pars in qua reperitur est ei equa/lis tunc est in loco proprio Nulla tñ pars est in seipsa nec per se nec per accidés. Si enim aliquid esset in seipso primo tũc idẽ reciperet se & haberet duas rationes oppositas videlicet illius in quo aliquid est & illius quod est in aliquo vnde ĩter octo modos essendi in alio qui referũtur ab Aristotele vltim⁹ est magis ad propositũ videlicet contẽtũ in cõtinẽte. ℂ Quando igitur zeno arguebat si omne ens est in loco tũc locus esset in loco. Dicitur quod locus non est ĩ alio vt in loco sed vt albedo in superficie Est etiã locus equalis locato quod aduertẽs Arist. diffiniuit ipsum esse vltimam superficiẽ ĩmo bilẽ corporis ambiẽtis locatũ quia est vltimus terminus & vocauit illã immobilẽ quia per se non mouetur & nisi esset vltimus termi/nus nõ esset illi adequatus. Sed quod sit aliud alocato patet quia si esset cũ eo moueretur ad motũ ipsius ꝙ est falsum. Est igitus locus terminus seu supficies extrinseca locati qđ ambiẽ ĩmediate ab illa.

Ca. iiii. de solutionibus aliorum dubiorum.

AB errabãt igitur dicẽtes locũ esse materiã qm̃ ista potius cõtinetur locus vero cõtinet. Adhuc illa est pars cõpositi nõ aũt locus Mobilia etiã ferũtur ad locũ & nõ ad materiã nec ad for/mam. Nec est spaciũ inter extrema corporis cõtinẽtis quia si sic si/cut totum contentũ subintrat totũ spaciũ sic pars partẽ sed in contẽto seu infra ipsum sunt infinite partes quãte quare ĩfinita loca quod est absurdum. Et si spaciũ esset locus tũc moueretur sicut vas & nõ per accidẽs quod non cõsonat. Ad illud vero ꝙ qñ corpus augeť necesse est vt augeatur locus illius quare supficies erit corpus. Sed ratio ista concluderet ad dicẽtes ꝙ loca corporum sint corpora nõ aũt ad Peripateticos tenentes locũ esse vltimã superficiẽ Nec sequitur ꝙ duo corpora sint in eodẽ loco quia vltima superficies non est corporalis dimẽsio nec spaciũ inter latera sed est vltimũ continẽtis quare nec sequitur ꝙ sit processus in infinitũ in locis quia locus nõ est in locante seu incontinente vt in loco sed potius vt accidens in subiecto. Et deniq; non est verũ ꝙ omne ens sit proprie in loco sed solũ corpus aptũ moueri. Aliqua vero sunt in loco ĩ actu vt totũ/aliqua in potẽtia vt partes. Et quedã habẽt continẽs extra se pu/ta elementa/& celum stellatum habet Centrũ pro loco & non con

uexum Saturni quia tunc esset in loco per se quod negauit Aristo. Quarto physicorum.

Ca.v.an conseruet locata.

COnstat quod sic de vltima supficie aque respectu terre & vltima aeris respectu aque vnde ab errāt dicētes φ cōparatio loci ad locatū est similis forme ad materiā quia vnū cedit loco forme& aliud loco materie asserētes vero φ trasmutatio locati ad locum sit formalis volebāt ostendere φ omne animal natū in aqua vel in aere tanq̄ in loco suo naturali non sentit in eis aliquā alterationē frigiditatis vel caliditatis vocant enim formalem quia connaturalem.

¶ Possunt tn̄ loca vocari forme quia conseruant locatū. Sed non proprie quia locus separatur a locato non autem forma. Nec est verum φ continens habeat rationem forme qm̄ totū continet partes & tamen nō est forma. Pōt etiā per similitudinē vocari materia qa recipit locatū sed nec est vere materia quia nec ista continet.

Ca.vi. An locus moueat locatum.

TEnetur φ non qm̄ in loco nō est virtus mouendi locatū. Nā centrū terre quod est locus cōmunis non trahit glebam istius existentē superius. Nec obstat de magnete qm̄ licet iste imprimat virtutē in ferro per quam trahit ipsum a se non tn̄ est locus ferri. Et q̄uis Arist. primo celi volēs probare nō esse plures mūdos dicat φ grauia trahūtur a centro eius tn̄ ratio non fundatur super attractiōe facta a cētro sed supra naturalē inclinationē mobiliū in idē centrū.

## Trac.iii.de vacuo.

Ca.i.de dubiis circa istud.

DE isto solet dubitari an sit & quid sit & qualē habitudinē habeat ad locū. Nā asserentes ipm̄ putabant esse locum quia qn̄ vas plenum euacuatur videtur remanere vacuum.

¶ Anaxa tn̄ qui negabat ipm̄ solū probabat aerē eē aliquid vt qn̄ in instrumento pleno aqua essent plura foramina si claudatur illud quod est in parte superiori non egredietur aqua quia tūc non posset subingredi aer prohibēs vacuū. Quare frustra laborauit probando aerem esse aliquid quia oportebat etiā declarare quomō non est trina dimēsio separata in actu que s̄m democritū & leucippū pmiscetur corporibus/& si dicant vacuū esse extra mūdum. Et alii φ nec

motus augumẽtationis nec dimimtionis poteſt fieri ſine vacuo qa nutrimẽtũ nõ poteſt ingredi poros mẽbrorum . Et vniuerſaliter ſi motus fierent in pleno duo corpora fuiſſent ſimul in eodẽ loco & qua ratione duo vel plura eadem & infinita & tunc minima entia reciperent maxima.

Ca.ii.ꝙ nullomodo detur vacuum.

SI iſtud reperiretur nullũ mobile poſſet moueri ĩ eo nec ſurſum nec deorſum qm̃ iſte differentie poſitionis non reperiũtur in vacuo quod etiã ſi daretur periret oĩs motus naturalis & violentus de iſto patet quia lapis impulſus a ꝓiiciente dũ mouetur ſemper tangitur ab aere non ſic in vacuo Similiter de motu naturali quia vnum mobile acutum non moueretur in vacuo velocius q̃ latum quia cũ iſtud careat medio ideo eſt eque capax mobilis cuiuſuis figure.

¶ Tolleretur etiã proportio que eſt ſpacii ad ſpacium ĩ dẽſitate & raritate quia ſpacii vacui ad ſpaciũ plenũ nulla eſt ꝓportio ſicut nec entis ad non ens vel puncti ad lineã & nedũ motus factus in pleno nõ haberet proportionẽ ad factũ in vacuo ſed nec tẽpus menſurans motũ factũ in vno poſſet cõparari tempori menſurãti motũ factum in alio. Cum ĩgitur tarditas motus cauſatur a reſiſtẽtia medii ideo mobile in vacuo moueretur in inſtãti nec vacuũ eſt cauſa raritatis & plenũ denſitatis quia ſi ſic cũ quelibet pars rari ſit rara ſicut calidi calida tunc vacuũ erit in oĩ parte & ſic vniuerſum eſſet vacuum

¶ Et qñ dicitur ꝙ oportet mediũ diuidi a mobili nõ intelligitur ꝙ debeat omnino ſeparari ab eo quia mediũ mouetur ſimul cũ re/mota. Sed diuiſio neceſſaria ipſius a mobili eſt illa quam facit ipm̃met mobile propter reſiſtentiã medii. Nã & de natura quãti cõtenti eſt facere diſtare latera cõtinentis vt aiũt patere de corpore cubo.

¶ An autẽ lapis derelictus ſue nature incipiat prius moueri an potius mediũ. Videt̃ enĩ ita cõnaturale medio eſſe ſupra lapidẽ ſicut iſti eſſe infra illum Contra quia mediũ potius impedit q̃ moueat qa nõ ita cito mobile eſt in loco in quẽ tẽdit ꝑ mediũ denſum ſicut per rarum. Dicitur ꝙ duo ſe tenẽt ex parte lapidis vnũ eſt inclinatio ad ſuũ locũ aliud ad eſſe ſupra vel ĩfra & ex parte medii reperit̃ vnũ tantũ videlicet inclinatio ad eſſe ſupra vel infra & licet mediũ reſiſtat non tamẽ reſiſtẽtia eſt tanta ꝙ poſſit ĩpedire motũ naturalẽ.

# Trac.iiii.de tempore.

Ca.i.an istud sit.

VIdetur q̄ non quia illud non est cuius partes nō sunt. Cū igit̄ p̄teritū & futurū ei⁹ partes non sint ĭpossibile est tempus esse. ¶ Videtur etiā q̄ non sit nisi vnū tātum instans in toto tēpore qa si essent plura & primū maneret adueniente secundo tūc essent duo simul sicut si primū tēpus maneret aduenientе secūdo tunc esset idē p̄sens & futurū quod est impossibile. Similiter si essent plura instantia puta duo / alter posset corrūpi & tunc vel in se & hoc non quia essent simul ens & nō ens. Nec in alio non in preterito quia prius corrumperetur q̄ esset nec in futuro nō in ĭmediato qa instās nō est immediatū instāti nec mediato quia ĭter duo instātia datur mediū tēpus in quo sunt infinita instantia cū quibus simul esset quare erit idem instans in toto tēpore. ¶ Oppositū tenetur quia omne finitū terminatur duobus terminis quare & tempus duobus instantibus. Adhuc si esset vnū tantū tūc illa que fiūt in milesimo āno nō essent priora illis que sunt modo quia mensurantur eodem instanti.
¶ Dicentes vero esse vnū instans comparant istud mobili & tempus motui quia sicut istud se habet ad motū sic instans ad mobile sed tempus habet suā vnitatem a motu quare instans habet suam a mobili sed istud ē idē subiecto ĭ toto motu distĭctū solū rōne prioritatis & posterioritatis tp̄is quare ĭstās erit idē subiecto ĭ toto tp̄e.

Ca.ii.de quiditate tēporis & vlteriori noticia.

QVidam putarunt tēpus & motū celi esse idē quia illud nō pōt reperiri sine isto sed nō sunt quia sicut plures sūt circulationes diuersorū orbiū simul pariter essent multa tempora simul quod est inconueniens tū quia quelibet pars tēporis est tempus sed nō quelibet pars circulationis est circulatio. Adhuc motus est velox vel tardus nō autē tēpus quia per istud diffiniuntur velocitates & tarditates cū dicitur q̄ velox est quod in pauco tēpore multum pertransit de spacio & tardū ecōtra. Sed tēpus nō diffinit seip̄m aliter idē esset notius & ignotius. Esto autē q̄ nō sit idē ex hoc nō sequtur q̄ tēpus percipiatur sine motu vt fabulātur q̄ dormiētes in Sardo seu rhodo insula copularūt illud nunc in quo ĭceperunt dormire cum alio in quo surrexerunt a somno. Si quis etiam esset in tenē

bris & nihil pateretur in corpore adhuc cogitando motum perci/peret tempus quia fuit ab eis perceptus motus.

¶ Prius autē & posterius in tēpore sunt a priori & posteriori ī motu sicut prius & posterius in isto a priori & posteriori in magnitudine quare si tēpus seqtur motū cognito isto cognoscitur tēpus & cognito priori & posteriori in motu cognoscit̄ prius& posteri⁹ ī tpe.

¶ Quādo autē accipimus duas partes motus coniunctas pro tunc cognoscimus ꝙ tēpus est numerus seu mensura motus ſm̄ prius & posterius. Quādo vero cognoscimus solū vnū nunc aut plura non cognoscēdo prioritatē & posterioritatē īter ea nō cognoscimus tē/pus sed distinguendo prius & posterius statim cognoscimus illud quod iudicamus aliquid fuisse inter illa videlicet motū maiorē vel minorē & istud est tēpus Numerus tm̄ quē numeramus sunt res numerate seu numerabiles Tēpus vero est per se illud quo numeram⁹. Anima etiā numerat tēpus quinpotius nō potest numerari sine ea. Nā prout motus diuiditur per prius & posterius est ab anima quare ipa dat esse formale tēpori nec etiā istud numerat ex se mot⁹ īfinitos quia excedūt eius mensuram. Et dato ꝙ prior motus numeret posteriorē & forte numeretur ab eo. Istud est per accidēs qm̄ solus mot⁹ prmi mobilis est minimus quia cōpletur in minori tpe possibili Imaginari ideo ei soli competit ratio mensure aliter non dice/retur ꝙ omnium temporalium est solum vnum tempus.

Ca.iii. de comparatione Instantis ad tempus.

FErtur ꝙ sicut mobile in actu nō pōt esse sine motu pariter nec instās sine tēpore & econuerso tū qa sicut se habent numeratā sic numeri sed mobile & mot⁹ sunt numerata p īstās& tēp⁹ qa īstās mensurat mobile preserti sub mutato esse & tēpus numerat motū & vlterius sicut motus non est sine mobili pariter nec tēpus sine instāti quod se habet ad tēpus sicut vnitas ad numerū patet quia sicut vnitas distinguit vnū numerū ab alio puta Quinariū a Quaterna/rio sic instans distinguit tēpus p̄teritum a futuro Sed differunt quia vnitas nō continuat numeros cū sint discreti Instans vero cōtinuat tēpus sicut pūctus in linea vtrūqꝫ enim cōtinuat & distinguit & vtitur vno vt duobus in ratione principii & finis cū aliquali tm̄ differētia quia puncta permanēt in linea & nō fluūt instans autē cōparatur

ad tēpus sicut mutatū esse ad motū localē. Nam sicut mutatū esse non est motus nec eius pars sed est terminus respectu rei terminate ab eo similiter accidit de īstāti respectu tēporis. ꝙ autē ratio numeri sit ipi tēpori essentialis patet qa sicut senarius est idē sex lapidibꝰ & sex hominibus pariter idē tēpus respectu omniū tēporaliū numeri etiā sunt equales rebus numeratis & sunt mēsure que nō multiplicantur vt mēsurata. Et q̄uis dicat minimū reperiri in tp̄e proquāto est mensura prout tn̄ est cōtinuū est diuisibile. sicut putamꝰ vnā vnciā īquātū pōderat alia esse minimā rōe tn̄ quātitatis est diuisibilis.

Ca. iiii. de proprietatibus temporis.

PRima inquātū est cōtinuū vocatur longū vel breue & inquātum discretū multū vel paucū Nō tn̄ est formaliter velox vel tardū quia iste due sunt differētie motus que diffiniūtur a tempore quare idē diffiniret seipm̄ Secūda idē tēpus pōt vocari diuersū qa vnū instās est in eo prius & aliud posterius. Nā & esse cōtinuū conuenit motui a spacio & tēpori a motu quia iste est magnus qn̄ spacium est magnū similiter tēpꝰ Tertia est ꝙ circulus est in tēpore sicut in motu celi ex quo fluunt ver estas Autūnus & hyems q̄ semp redeūt in circulū Quarta est ꝙ tēpus mensuratur motu per accidēs quia numerata possunt mēsurare suos numeros. Si enim queratur quis est numerus Quinarius ostēduntur quīq; digiti & sic p numerata peruenimus ad cognitionē numeri In mēsurādo etiā accipimꝰ certā partē rei mensurande & per illā mēsuramus residuū similiter per motum celi quia est vere continuus regularis & vnus deuenimus in cognitionem temporis. Dicimus enim ꝙ tēpus est lōgū in mense may quia dies tunc sunt magni ratione motus solis.

Ca. v. que non cadunt sub mensura temporis.

PRimū mouēs nō mensuratur tp̄e sed eternitate que est incōmēsurabilis vite simul tota perfecta possessio quod dicitur qa totū preteritū & futurū sunt presentia deo nec alia sempiterna mēsurātur tēpore sed solū que patiūtur ab eo videlicet generabilia & corruptibilia que tabescūt & euanescūt in tp̄e nō tn̄ quietes nisi per accidēs ratione motus/ nō dico ꝙ omne immobile sit quiescibile sed illud quod nō actu mouetur & est aptum moueri nec mensurātur ab eo non entia sed que aliquando sunt aliquando non sunt.

Fertur etiam ꝙ tempus est causa obliuionis & ignorãtie & non do ctrine quia facit distare rem a suo principio.

¶ Dicitur autẽ ꝙ nunc significat tẽpus ꝑteritũ vel futurũ propin/ quũ instãti presenti vt cũ aiunt magister leget nunc. Similiter jam & modo notãt illa duo Olim vero significat tẽpus remotũ a pñti vt olim fuit Ilion/repẽte autẽ seu subito est tẽpus insensibile Prius etiã & posterius sunt diuersimode in ꝑterito & futuro qa ex parte ꝑ teriti est remoti⁹ a pñti & posteri⁹ est ꝓpinquus ecõtra ex pte futuri.

¶ Postremo sicut est in motu locali ita ĩ tẽpore sed in illo est dare primũ motũ qui est mẽsura & regula omniũ aliorũ videlicet firma menti ergo sic erit in tẽpore qa dies naturalis 24 . horarũ mẽsurat motũ a puncto prĩcipiãte ad eundẽ terminantẽ ipm in tali die que postea est mẽsura ebdomade & mensis & anni & mille annorum.

# Liber . iii.

## Trac.i.de partibilitate motus.

### Ca.i.de presupponendis pro noticia.

DVo vel plura existentia in vno loco & si sint simul respectu vltimi nõ tñ adequate aliter daretur penetratio dimensionũ. Et cũ dicitur ꝙ tangẽtia habent vltima simul Intelligitur de tactu naturali nõ mathematico quia naturalis est ratione forme & mathe maticus solius q̃titatis. Mediũ autẽ est ad quod mobile est aptum prius ꝑuenire q̃ ad extremũ Consequenter est posterius primo dũ modo inter ea nõ sit medium eiusdẽ generis. Habitum vero est in ferius ad istud quia oportet vt habita se tangant non autem conse/ quentia quia inter ista potest esse medium alterius generis.

¶ Continua dicuntur quorũ vltima sunt vnũ vt tibia cum crure Aliqua tamen sunt cõtinua per colligantiam alia per contactũ alia per insertionem alia quãdo vnum penetrat aliud vt vinum aquam vel quando ingreditur porum puta nutrimentum.

### Ca.ii.ꝙ continum non componatur ex indiuisibilibus.

SI istud est cuius vltima sunt vnũ & cõtigua quorũ vltima sunt simul &c. Impossibile est cõtinuũ cõponi ex indiuisibilibus pu ta lineã ex punctis quia ista nequeunt cõtinuari cũ nõ habeant vltia quia si sic haberẽt aliud ab eis Alietas vero nõ reperitur in indiuisi bilibus. Adhuc si cõponeretur ex illis vel talia se contãgerẽt & tũc

vel pars

vel pars partẽ & hoc nõ quia sunt ĩpartibilia & ea ratione nec pars totũ qa tũc cõpositũ ex eis nõ esset cõtinuũ qa istud nõ habet partes loco distĩctas adhuc si totũ cõtãgeret totũ nõ esset distĩctũ ab eo nec pũcta se habẽt consequẽter qa inter oĩa indiuisibilia assignatur medium patet de tpe inter instãtia & de motu inter mutata esse. Componit igitur cõtinuũ ex diuisibilibus in qbus resoluit aliter mediũ inter duo puncta esset indiuisibile quod est ĩpossibile qa vnũ nõ potest cõtinuari alteri nec indiuisibili cõpetit moueri nisi per accidẽs ad motũ corporis in quo est quia vel moueret in termino a quo & hoc nõ quia in isto quiescit nec ad quẽ quia simul moueret & esset motũ nec vt est partim in isto partim in illo qa indiuisibile non habet partes. Nec etiã põt pertransire minus aut equale nõ minus qa minus eo non reperitur Nec equale quia tunc magnitudo constaret ex indiuisibilibus quod est improbatum.

Ca. iii. an motus possit velocitari in infinitum.

TEnet Arist. ꝙ sic sed istud est intelligẽdum de motu in eo ꝙ motus. Et nõ de motu aliquo determinato qm̃ est aliquis motus adeo velox vt nõ possit reperiri velocior puta primi celi. Nec motus põt velocitari vel retardari sine diuisione tẽporis quia istud ponitur in diffinitione velocioris cũ dicitur ꝙ velocius est quod ĩ minori tpe transit plus de spacio Ideo si istud est diuisibile quare & tempus Et motus similiter est diuisibilis ratiõe mobilis & tẽporis quia sicut toti mobili correspõdet totus motus pariter pars parti & sicut in toto tpe fit totus motus pariter in dimidio tpe dimidiũ motus / & in quarta parte tẽporis quarta pars motus quare diuisio mobilis motꝰ tẽporis spacii erit equalis de motu & tpe simul patet qm̃ que habẽt equalẽ cõtinuitatem habẽt equalẽ diuisionem sed tẽpꝰ & motus habent illam. Nam si tẽpus excederet motũ daretur aliqua pars temporis cui nõ corresponderet motus quod est impossibile. Idem de mobili & spacio quia omnia ista adinuicem coequantur.

Ca. iiii. an detur primum in motu.

ARistoteles videtur tenere 6. physi. ꝙ in motu locali nõ det primũ similiter nec in tpe quia ista sunt diuisibilia in infinitũ Est tamẽ dubiũ de aliis motibus quia octauo Physicoꝝ dicit ꝙ in augumẽto nõ est cõtinuitas qa fit p minima & eadẽ ratione nec in

alteratione. Et aliqua alteratio est subita vt cōgelatio intentionalis vero & si aliqñ fiat successiue Istud est solū p accidēs puta in audi/tione in qua reqritur mot⁹ localis aeris & in odorādo motus localis fumalis euaporationis. Ad dubium igiť dicitur ꝙ minima cu/iuslibet forme naturalis sunt finita quare inter eas repitur primū & vltimū cū hoc tñ illud primū minimū nō est simpliciter primum qa quodlibet tale īq̄tum cōtinuū est diuisibile in īfinitū sed dicitur primū ꝭm qd videlicet in ordine ad alia minima q̄ posteri⁹ acqrūť nō enī alteratio pōt fieri in īstāti saltē ꝭm oēs ei⁹ partes quātitatiuas qm̄ alterās nō habet sup illas equalē ꝓportionē. Et licet dicātur subito cōgelari oēs partes aq̄ maior tñ est cōgelatio ī vna q̄ ī alia qđ sensit Arist. de sensu & sensato qñ loquiť de cōgelatione subita.

Ca. v. de cōparatione motus ad mutatū esse.

SIgnētur in aliquo spacio sex pūcta tūc qñ mobile mouebitur ī quīto fuit mutatū in 4. Idē qñ mouebitur ī isto fuit mutatum in tertio & sic in aliis quare ante omne moueri p̄cedit mutatum eē & econtra & tota ratio est diuisibilitas ipsius moueri in infinitum. Et sicut nō datur primum in tempore quia est diuisibile in infinitū pariter nec in moueri qm̄ sicut tempus se habet ad instans sic mo/ueri ad mutatum esse sed ante omne tempus est instans ergo ante omne moueri est mutatum esse & ecōuerso videlicet ꝙ ante omne mutatum esse precedit moueri in infinitum.

¶ Et si quis dicat ꝙ alteratio est diuisibilis in infinitum similiter forma acqsita per istā diuiditur qa si cuilibet parti alterationis non correspōderet aliquis gradus forme mobile alteraretur & per eam nihil acquireret quod est incōueniēs Ad istud dicunt aliq ꝙ mot⁹ alteratiōis pōt sumi dupliciter videlicet ꝓ fluxu forme & isto mō nō dať primū qa est de gñe cōtinuoꝝ Sumēdo vero motū alteratio nis ꝓ forma fluēte dicūt ꝙ nō incōuenit ꝙ detur primū acquisitū.

Ca. vi. de solutionibus dubiorum.

VIdetur impossibile ꝙ spacium sit finitum & tēpus infinitum. Nam si aliqua pars spacii transeatur in aliqua parte temporis tunc sicut pars spacii mensurat totum spacium sic pars temporis totum tempus/sed quod mensuratur a finito est finitum Istud tamen Peripatetici non intelligunt de tēpore in se sed respectu talis spacii.

¶ Motus aũt & status sunt idẽ ꝟm subiectum & differunt ꝟm esse quia status dicitur respectu habiti & motus respectu habẽdi vel sta tus est inclinatio ad quietẽ & motus est extensio ad terminum & in hũc sensum illud dicitur stare quod nõ est sub quiete sed tendit ad istã. Et sicut in tẽpore non datur primũ pariter nec in quiete nec in statu qm̃ vel illud primũ in quo statur esset diuisibile tũc si diuida tur in duas partes neutra posset esse prima nec altera tantũ quare to tũ datũ nõ fuit primũ. ¶ Et qñ zeno arguebat si aliquid mouetur anteq̃ sit in termino est in medio & prius etiã in medio medii & sic in infinitũ quare nunq̃ pueniet ad terminũ. Sed Arist. inquit ꝙ ip̃e nõ distĩguebat inter infinitũ in actu & in potẽtia mediũ vero est in finitũ solũ ĩ potẽtia qđ nõ prohibet attĩgere finẽ. ¶ Et qñ secũdo inferebat ꝙ tunc velocissimũ nũq̃ attingeret tardissimũ dicit dato ꝙ tardissimũ esset infinities ante velocissimũ nõ tñ erit semp ante. Vnde licet ista cõsequẽtia valeat a. erit semp ante b. ergo infinities ecõuerso tñ cõmittitur fallacia cõsequentis qm̃ ista nõ valet infini/ ties durabit ergo semp sed econuerso sp ergo infinities. ¶ Tertio arguebat si omne quod mouetur vel quiescit est in quolibet nunc in loco sibi equali quare vel tunc mouetur vel quiescit non primũ quia in nunc nõ põt esse motus nec quiescit in quolibet nunc illius tẽporis quia sequeretur ꝙ quiesceret in toto tp̃e & nihil moueretur Dicit Arist. ꝙ iste errabat quia putabat tẽpus esse cõpositũ ex ipis nũc qđ est falsũ. ¶ Quarto inferebat ꝙ si essent duo mobilia eque velocia nõ mouerent per equalia spacia in equali tp̃e sed in eodem vnũ mobile pertransiret totũ spaciũ cõtra motum & alterũ solum medietatem & sic tẽpus duplum esset equale suo dimidio. Soluitur ꝙ in equali tp̃e pertransitur equalis magnitudo a mobilibus eque velocibus qñ magnitudo sup quã fit motus quiescit. ¶ Quinto si aliquid mouetur tunc inter cõtradictoria caderet mediũ quia mo/ bile dum mouetur non est totaliter in termino a quo nec totaliter in termino ad quẽ quare in medio Soluit ꝙ illud quod subito mu tatur necessario est ĩ altero terminorũ quod vero successiue partim est ĩ isto partĩ in illo. ¶ Vltimo improbabat motũ circularẽ quia illud quod est semp in eodem loco nõ mouetur talis est orbis cele stis Soluit ꝙ licet corpus circulare sit in eodem loco ꝟm totum q̃a

ſemper eſt in equali diſtantia reſpectu centri non tamen ſecundum parté quia eadem aliquando eſt in oriente aliquando in occidente.

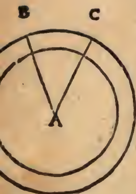
## Trac.ii. de maximis ⁊ minimis.

### Ca.i.an détur minima compoſiti naturalis.

ARiſtoteles ſecũdo de aĩa inquit oĩum natura cõſtãtium poſitus eſt terminus magnitudinis & augumẽti ideo datur maxima & minima quãtitas. Nam & in generatione aĩalium incipiẽdo ab Embrionibus nõ eſt poſſibile magnitudines & paruitates eorũ augeri vel minui ſupra nec infra illã quantitatẽ ſub qua naturaliter ſaluãtur ipoꝝ ſpẽs Termin⁹ nãq; magnitudinis cuiuſcũq; cõpoſiti naturalis eſt ille cũ quo põt ſtare ſua forma ſubſtãtialis & nõ maiori nec cũ minori. Eſt tñ valde difficile cognoſcere ꝓportionẽ minimoꝝ ĩ elemẽtis arguẽdo ꝙ qualis eſt ꝓportio ſphere vnius ad ſpheram alterius talis eſt partis ad partẽ quia ſumẽdo proportionẽ quã ponunt naturales ignis ad terrã oporteret vt minimũ ignis ratione raritatis valde excederet minimũ terre. Si tamen oĩs materia mundi eſſet actu diſticta in quattuor elemẽtis adeo ꝙ ſtaret ſub eis ĩ aliquo ſitu terminato poſſet forte ſciri p̃ciſe ꝙ in eadẽ proportione in qua vnũ minimum determinat ſibi plus de multitudine materie ꝙ in eadẽ reſpectiue reperirentur tot minima alterius qm̃ ex pugillo vnius elementi fiunt decem alterius. Sed qm̃ elementa non ſunt ſic diſtincta ideo non poſſunt inuicem proportionari.

### Ca.ii.an detur minimum inexiſtens.

Aliqui tenent ꝙ nec iſtud nec per ſe exiſtens quia datis duobus circulis ſe cõtinẽtibus trahãtur a centro a due linee terminate in circũferẽtia maioris circuli ad duo minima immediata que ſint b.c.qñ dicte due linee trãſeunt per circũferentiam minoris circuli aut coincidunt in eodẽ minimo aut terminatur ad aliũ & alium nõ in eodẽ quia tũc minimum eſſet diuiſibile nec in alio quia minor circulus eſſet equalis maiori. Sed hec ratio nõ cogit quia & ſi corpora naturalia in eo ꝙ quãta ſint diuiſibilia in ĩfinitum nõ tñ in eo ꝙ naturalia puta minima pars Ignis que vt cõtinua eſt apta diuidi in ſemp diuiſibilia ſecus vt naturalis qa non poteſt diuidi in partes que ſeorſum exiſtãt a toto qa tunc non fuiſſet minima. Et qñ minimum naturale diuideretur corrũperetur a cõtinente. Nam & in de



sensu & sensato dicit Arist. ꝙ qñ remoueretur illud per quod con tentũ resistit cõtinẽti statim resoluitur in naturã istius vt qñ minimus sapor infunditur mari. Quantum vero ad minimum in existens & si non percipiatur sensu est tamen dabile multa enim sunt possibilia que non possunt reduci ad actum.

Ca. iii. quomodo intelligitur dari minimum in tp̃e.

MOtus celi habet tẽpus terminatũ adeo ꝙ non potest moueri in minori. Nã & musicus habet tempus in cuius minori Impossibile est tãgere cordã Si dicas ꝙ si mobile trãsmutet̃ ĩ minimo tp̃e & pars illiꝰ mobilis ĩ pte illiꝰ tẽporis. Ista aũt est minor quare illud nõ fuit minimũ. Nõ obstat qa tẽpus nõ dicitur minimũ simpliciter & absolute sed respectiue quia mẽsurat minimum motum.

Ca. iiii. an generatio/alteratio & augumentatio fiant per minima.

DIcitur ꝙ duplex est generatio. Vna in substantia omogenea Altera in Etherogenea Et vtraq; fit per minima qa quelibet forma substãtialis exigit dispositionẽ qualitatiuã & quantitatiuam Nec oportet vt generato primo minimo subito generetur ꝭm etiã si materia primi esset continua materie secundi qa est necesse vt ista similiter disponat̃ q̃litatiue & quãtitatiue qd̃ nõ põt fieri nisi ĩ tp̃e. ¶ Augumẽtatio etiã creditur fieri per minima nutriti nõ tñ nutrimẽti qa nõ cuilibet minimo nutriti addit̃ minimũ nutrimentí. In motu vero locali nõ dat̃ primus locus qa acq̃sitio istius dependet a re successiua nõ. n. locabile põt esse in loco in instãti et pro cõtinuatione istius sufficit vt concedantur loca intermedia in potentia.

¶ Alteratio etiã nõ fit per partem post partẽ sed per minima Dat̃ enim minimus calor seu minima caliditas demonstrata ad sensum que licet ex se sit indiuisibilis ratione tñ quãtitatis cui inheret est diuisibilis in infinitum.

Ca. v. de aliorum declaratione.

ALiqui putant ꝙ alteratio fiat per minima quantum ad partes subiecti cõtinue successiuas non tñ quantũ ad formã quia tũc nulla esset successio in tali motu. Et aliqui dicũt ꝙ alteratio nõ solum fit per minima subiecti sed etiã forme quantũ ad gradus nec sequitur ꝙ alteratio fiat in instanti qa quãtum ad totũ alteratum a pri

mo minimo vsq ad vltimũ fit in tpe. Sed cõtra quia si concedatur primũ minimũ alterati acquiri in instanti oportebat cõcedere Idẽ de secũdo sibi equali quia eadẽ est proportio agentis ad istud & maior qm̃ primũ alteratum coadiuuat ad alterãdum sequẽs & sic vlterius donec totũ sit alteratum. Sed tunc sequitur q alteratio cõponatur ex mutationibus subitis ĩmediatis vel si intercedat tẽpus medium cõponetur ex mutationibus & quietibus intermediis quod videtur cõcedere Auer. tertio phisicorũ nõ solum de alteratione sed de augumẽtatione credit enim q in tpe medio agẽs quiesceret Sed debuisset assignare causam quare alterans post primũ minimũ productum nõ possit immediate pducere sm̃ psertim quia habet passum eque approximatũ. ℭ Vnde quidã tenent q alteratio nõ fiat per minima sed per partẽ post partẽ nam si aqua debeat calefieri nõ potest dici q agẽs in instanti applicationis alteret illam quia in isto nõ agit nec egit ante quare est adhuc sub forma priori videlicet frigiditate & ĩmediate post illud instans alterabit ipam & sic in tpe & in tali alteratione erit successio ratione mobilis quia nulla pars isti⁹ est eque propinqua agẽti / erit etiã successio ratione forme accidẽtalis quia quelibet est apta induci ab alterãte per partẽ post partẽ. Tenent insup q remotio frigiditatis aque cõcurrat simul cũ inductione caliditatis qa quot gradus remouẽtur de vna pro tũc totidẽ introducũtur de alia. Nõ enim habẽt pro incõuenienti q duo opposita per tẽpus maneãt ĩ eodẽ subiecto ĩ esse remisso Nã & 6. phisicorũ inquit Arist. omne qđ mouet habet aliquid vtriusq extremi.

Ca. vi. a quo terminatur potentia actiua.

Ista sm̃ Aristotelẽ primo celi terminatur per maximũ in quod põt vt si quis posset portare solũ cẽtum taleta per ista terminat̃ eius potẽtia portatiua & si posset ambulare solũ p totidẽ stadia per istud terminatur eius potentia ambulãdi videtur etiã tenere / q quicquid põt in maximũ põt etiã in quodlibet minus. vt si aliquis potest portare centũ poterit etiã portare duo & hoc de potentia actiua non autem passiua sicut est visiua / quia videns vnum magnum stadium non potest videre paruam portiunculam.

ℭ Aliqui tñ volunt q terminetur per minimũ in quod nõ potest puta si maximũ in quod põt aliquis ãbulare est xx. stadia minimũ

torũ in que nõ potest est xxi. quare potẽtia actiua terminatur ꝑ mi/nimũ quod nõ. An aũt terminetur ꝑ maximã vel minimã resisten tiam dicitur ꝙ nõ est dabilis maxima in quã potest potentia actiua & id propter excessum Iste enim quãtũuis paruus est diuisibilis nec est dabilis maxima resistẽtia in quã nõ potest potentia actiua sed be ne est dabilis minima & hec est resistentia que est equalis sue potẽ/tie actiue quod patet per Exponentes.

Ca. vii. a quo terminetur potentia passiua.

Ista ẞm Auer: primo celi terminatur per minimũ a quo potest pati. Passiuarũ tñ Quedã sunt tãtũ passiue sicut alique sensitiue & iste determinãtur ꝑ minimũ quod sic ẞm Arist. Et ẞm aliquos per maximũ quod nõ. Et alique reagũt/& in istis nõ est dare mini mum a quo possit pati nec minimum a quo nõ sed maximũ a quo sic vt Sor: potest portare a põdus & nullũ maiꝰ sed bene quodlibet minus quare eius potẽtia terminatur per maximum ꝙ sic Et aliqui dicunt ꝙ etiã terminatur per minimũ a quo nõ potest pati sic expo nendo Sor: nõ põt portare a pondus nec aliquod maius sed quod/libet minus quare a pondus est minimũ quod Sor: non põt porta/re Tenet illatio ab exponẽtibus ad expositã hec sunt vera si intelli/gãntur de potẽtia portatiua ad certum tẽpus & ad certã distantiam & id de velocitate limitata. Et quicquid dicant de visibili respectu visus ẞm tñ Aristotelẽ de sensu & sensato datur minimum visibile quod põt ĩmutare visum & minus eo nõ põt agere in ipm̃ p̃sertim respectu alicuius determinate distãtie. Nec ista que dicta sunt de po tentia actiua & passiua verificantur respectu potẽtie infinite quia ta/lis nõ clauditur aliquo termino Arist. autẽ dixit omnẽ potentiam actiuã terminari per maximũ quod sic quia putauit primum eẽ de/terminati vigoris. Et prima intelligẽtia mouet immediate primũ mobile terminata velocitate cuius resistentia ẞm veritatem fidei & eiusmet voluntas volens mouere in tanto tẽpore & non in maiori. Et secundum alios est limitatio sue virtutis seu determinata ꝓpor/tio ad sic vel sic moueri.

## Trac. iii. de cõparatione motuũ.

Ca. i. de requisitis ad istam in genere.

NOn oĩs motus est omni motui cõparabilis. Nam si rectꝰ cõ

pararetur circulari in velocitate/etiã eorũ spacia possent inuicẽ cõ/parari qđ est falsum Quia ad cõparationẽ requirit primo ꝙ forma in qua fit cõparatio sit vniuoca quare gladius & vox nõ comparan tur in acutie sicut corda vltima & illi propinqua 2. requirit ꝙ for/ma penes quã fit cõparatio sit eiusdẽ susceptiui proximi puta equus & Canis in albedine quia superficies in qua primo inest albedo est eadẽ specie in ambobus ex quo sequitur 3. videlilet ꝙ comparabi/lium sit vna natura hoc est ꝙ forma ĩ qua fit comparatio sit species specialissima. Et ꝓpterea album & nigrũ non sunt cõparabilia ſm colorem qa color est genus in quo nõ est cõparatio quia in eo latẽt equiuocationes. Non igit motus rectus & circularis sunt proprie comparabiles nec obstat ꝙ fiant in equali tempore qm̃ eorum spa cia sunt distincta specie.

Ca. ii. de comparatione ipsorum & vlteriori notitia.

QVamuis ambulatio volatio natatio differant solum penes instrumenta puta pedes alas & squamas Distingũtur tamẽ per differẽtias accidẽtales Comparatio enim in motu locali exigit primo vt fiat ĩ equali tp̃e & ſm proportionales magnitudines & in eadẽ specie specialissima Due vero alterationes vocãtur eque velo ces qñ in equali tp̃e per eas acquirunt due forme specifice equales tñ in gradu. Et cum obicit ꝙ in genere qualitatis non reperit equa litas sed similitudo Respõdẽt ꝙ equalitas refert ad tẽpus & simili/tudo ad terminũ ad quem. Et addũt ꝙ similitudo in gradu sumit q̃tum ad intensionem & nõ quãtum ad extensionem. Nã si a mobi le alteretur a non gradu vsq; ad 4. b. vero a 4. vsq; ad 8. iste latudi nes pariter intẽduntur & tñ non sunt equaliter extẽse vnde tenent ꝙ extensio attendatur penes subiecta intẽsio vero penes gradus forme acquisitos qñ tñ dicunt ꝙ due generationes sunt eque veloces quan do sunt eiusdẽ speciei & tẽpus & termini sunt idẽ per generationem debet intelligi alteratio p̃cedes qa gñatio est mutatio & nõ motus.

Ca. iii. de comparatione motoris ad mobile ſm Arist.

PResupposito ꝙ in omni motu locali semp mouẽs mouet ali quod mobile & in aliquo tp̃e & per aliquod spaciũ vsq; ad ali quem terminum ideo proportio motuum videtur sumẽda penes proportionem mouẽtis ad mobile ꝓ qbus dedit aliquas regulas.

¶ Prima si aliquod mouens mouet aliquod mobile per aliquod spaciū in tāto tpe tūc idem vel equale mouēs mouebit medietatem mobilis in eodem tpe per duplū spacium dūmodo seruetur eadem ꝓportio mobilis motoris spacii & tēporis. ¶ Secūda si aliqđ mouens mouet per aliquod spaciū in aliquo tpe tunc media virtus mouebit mediā partē mobilis per equale spaciū in equali tpe quia qualis est proportio totius ad totū talis est medietatis ad medietatem. ¶ Tertia si tāta virtus pōt mouere totum mobile in tanto tpe per tātum spaciū non oportet ꝙ eadem virtus posset mouere duplum mobile per mediū spacium vt si plato potest portare decem libras per vnum miliare non sequitur ꝙ possit portare viginti per mediū miliare aliter a ꝓportōe minoris ī equalitatis posset ꝓuenire actio. ¶ Quarta non etiā oportet ꝙ si tāta virtus potest mouere aliquod mobile ꝙ dimidiū illius virtutis possit mouere totum mobile per aliquā partem spacii quia similiter esset actio a proportione minoris inequalitatis vt si.xxx.homines trahūt.Nauim per.xxx.passus non sequit ꝙ Quindecem homines possunt trahere illam per.xv. passus vnde Arist. increpat Zenonem dicentem ꝙ granum milii causat sonum Arguebat enim si mina milii causat totum sonum ergō quodlibet granum causabit partem soni sed errabat quia nō est idem de parte separata sicut quando est in suo toto.

¶ Vltima regula ī motu locali si duo mouētia diuisa possunt mouere duo mobilia etiā diuisa sequitur ꝙ coniūcta poterunt mouere illa quia eadē est proportio coniūcti ad coniunctum & diuisi ad diuisū vt si Sor: possit portare.x.libras & Plato alias.x.diuisim ambo simul poterūt portare viginti per equale spaciū in equali tpe/ & eedem fere regule quas dedit de motu possunt accōmodari ad augumentationem sumendo augens augumentabile tempus & quantitatem auctam que cedit loco spacii Aliter tamen euenit in motu locali/ & aliter in motu augumentationis quia in ista medietas potentie non mouet medietatem nutrimenti in medio tempore & ꝑm tenentes ꝙ augumentio fiat per minima non est dubium.

Ca.iiii.de proportione velocitatum ꝑm aliquos.

DIcunt multi ꝙ ista sumitur penes proportiones potētiaꝶ mouentiū inter se. Istud improbaꝛ ab aliquib⁹ qui ꝑsupponūt ꝙ

si aliqua potentia mouet aliquod mobile istud idē poterit moueri ab vna alia potentia in duplo tardius quod dicūt patere per Arist. 6. Physi. & si sic pone tunc ꝙ potētia vt 4. moueat vnū mobile vt duo istud poterit moueri ab aliqua alia potētia in duplo tardius puta a subdupla & tunc duo mouebunt duo quod est incōueniens qa motus fieret a ꝓportione equalitatis vel si potētia vt sex mouet. 4. hec possent moueri ab alia puta a tribus & sic fieret a proportione minoris inequalitatis. ¶ Et vlterius inferūt ꝙ talis ꝓportio velocitatum nō est sicut proportio resistentiarū inter se qm̄ si potētia vt 6. moueret. 4. si ista duplicētur & fiant 8. tūc mouebūtur a 6. quare a proportione minoris inequalitatis: Quod tn̄ recte considerāti est figmētū sine rōne. ¶ Et addūt ꝙ nec attendit̄ penes proportionem excessuū potentiarū motiuarū ad suas resistentias vt videt̄ sensisse Auer: videlicet quāto vna potētia excedit aliā in mouendo sit tanto velocior respectu alterius quia sequeret̄ ꝙ nō eadē velocitate quattuor mouebunt duo qua duo mouēt vnum qa non est equalis excessus. Nā quattuor excedūt duo per duo & ista excedūt vnum per vnum & sic non esset verū ꝙ subdupla potentia moueat subduplum mobile equali velocitate & tn̄ septimo Phys. corū dicit̄ ꝙ totus motor & medietas mobilis sunt permutatim proportionabilia proportione geometrica. Nam si multi homines trahunt Nauim magnā si vnus addatur modicū intenditur velocitas. Sed qn̄ vnus trahit vnam paruam si addatur ali⁹ multū intēditur. ¶ Quare ſm istos talis proportio velocitatū est sumēda penes proportionē proportionū potētiarum mouentiū ad suas resistētias quod cōfirmant per Auer. 4. Phisi. cōmento 71. vbi dicit ꝙ cū fuerit duo motores & duo mota & proportio alterius motoris ad alterū motū fuerit sicut proprtio reliqui motoris ad reliquū motū tunc ambo motus erunt equales in velocitate. & quādo ꝓportio variatur variant̄ motus ſm illam proportionē & ad cognoscendū qn̄ vna ꝓportio est maior vel minor altera assignāt duas regulas. ¶ Prima ē ꝙ oīs proportio cōposita ex duobus proportionibus equalibus est ꝑcise dupla ad quālibet illarū sicut & quadrupla que cōponitur ex ꝓportione quattunor ad duo & duorū ad vnū quarū quelibet est dupla & oēs duple sunt equales. ¶ Secunda regula qn̄ ꝓportio cōponit̄

ex inequalibus. Primum extremum super maiorem numerum ha bet minorem proportionem q̄ duplam & super minorem maio/ rem puta octo ad duo componitur ex proportione 8. ad 6. & sex ad duo/illa octo ad sex est minor q̄ sex ad duo. &c.

Ca. v. de vlteriori declatione & improbatione p̄dictorū.

QVamuis Auer. de velocitate motus varie loquatur. Nam 4. Physi. tex. commē. 39. inquit q̄ ſm excessum potētie alterantis supra potentiam alterati erit velocitas motus alterationis & primo celi Qualis est proportio excessuū potētiarum super resi stētias talis est ꝓportio motuū. Et in 3. q̄ proportio spacii ad spa/ cium est ꝓportio motus ad motū idē sensit Arist. 4. Physi. vbi in quit q̄ qualis est proportio medii ad medium in raritate & dēsitate talis est ꝓportio velocitatum in dictis mediis causata ab illo.

¶ Nullibi tñ concessit qd' sibi imponitur ab eis videlicet q̄ si ali/ qua potentia mouet aliquod mobile q̄ istud idē potest moueri ab aliqua alia potentia in duplo tardius nec debet nec pōt concedi nisi forsan ſm fictionem mathematicā pro quāto mobile esset diuisibi le in infinitū ponēdo in continuo infinitas partes in potentia non tñ ſm naturā quia ista statuit certam mensuram vnicuiq; rei ac etiam potentiis & resistētiis ipsarū. ¶ Nec proportiones intermedie pñt sumi ex parte motoris naturalis quia licet vnꝰ possit comparari ad ad alium in fortitudine non tñ ad suas partes intrinsecas quia non sunt semper eiusdem roboris vnite etiā efficatius resistūt nec ꝓpor tio motus patitur tot diuisiones quia qua ratione possent assignari due vel quattuor proportiones intermedie pariter infinite.

¶ Nec qñ soluunt obiecta saluant proportiones intermedias. Nā cū querunt. Cur ꝓiiciens vnum lapidē ad tantā distantiam nō pōt ꝓiicere medietatem ad duplā & medietatem medietatis ad quadru plam. Respōdent q̄ ꝓiiciēs non habet eandē ꝓportionē supra me dietatē illius sicut supra totum sed istud sane non est ex partibus in termediis sed quia medium plus resistit minori grauitati q̄ maiori sicut nec est eadē proportio calidi propīqui vt remoti Distātia. n. reputatur pars resistentie. ¶ Similiter qñ dicitur q̄ graue descen/ dens per mediū vniforme est velocius in fine istud non accidit ra/ tione maioris proportionis talis resistētie vt putabāt sed qa crescit

eius potentia propter impetum acquisitum in descendendo.
¶ Predicta tñ opinio posset forte colorari ꝑquãto passum nõ rea git a proportione minoris sed maioris Inequalitatis cuius ratione est potentius agente vt qñ in isto inesset actiuitas vt 8.& resistentia vt quattuor & in passo actiuitas vt sex & resistentia vt tria ista tamẽ possunt potius ymaginari q̃ declarari.

Ca.vi.penes quid attenditur velocitas motus recti.

DIcitur ꝙ si illud mouetur velocius ꝙ inequali tẽpore pertrã sit maius spacium vel in minori equale vel plus ideo veloci/ tas in motu recto attenditur penes spaciũ verum vel ymaginatum pertransitũ in tanto vel tanto tempore quod intelligunt de spacio lineali quia pars posterior mobilis non attingit terminum eodem tempore sicut prior vt constat de capite currẽtis Idem si mobile in termino mutaret latera vel condensaretur vel si duo currãt & vnus in termino extenderet manum quia describeret maiorem lineam.
¶ Et propterea cõueniunt multi ꝙ mensuretur spacio descripto a puncto medio corporis moti in tanto vel tãto tẽpore quia punctus medius nũq̃ euariatur. Quãdo etiam duo grauia eque distãtia a cẽ tro vnum descenderet per lineam rectã & aliud per curuã in equali tẽpore non tñ mouerẽtur eque velociter quia descendẽs per curuã pertrãsit mai⁹ spacium quod põt verificari de motu circulari apud nos quia in isto totum mobile reputatur moueri ita velociter sicut quelibet pars eius vnde etiã eius velocitas debet sumi penes spaciũ lineale descriptũ a puncto mobilis velocissime moto in tanto tem/ pore saltem de spacio ymaginato. Sed non potest verificari de mo tu celi qm̃ nec omnes partes istius describũt in eodem tẽpore equa lem circulum patet de stellis propinquioribus polo.

Ca.vii.de proportione motus augmen/ tationis & alterationis.

MEnsura motus augumẽti extrahit ex proportione quãtitatis preexistẽtis & acquisite comparate ad solã preexistentẽ in or dine ad tẽpus Puta si.a.pedale acquireret sibi in hora aliud pedale &.b.pedale acquirat duo pedalia in eadẽ hora tunc proportio a.in eius augumẽtatione cõposita ex quantitate preexistente & acquisita est solum dupla. In augumentatione vero.b.est tripla vnde in qua

ꝑportione

proportioẽ se habet dupla ad triplã ĩ tali se habet augumẽtatio a ad augumẽtũ.b.nõ.n.põt sumi penes quãtitatẽ acquisitam in tãto tpe vel in tãto absolute qa si vni parue herbe p aduẽtũ nutrimenti acqraẽ in aliquo tpe quãtitas vni⁹ digiti & vni arbori in eodẽ tpe tñ dẽ ista nõ sũt equaliter aucta qa augumẽtũ herbe patet ad sensũ nõ aũt arboris. ¶ In motu tñ alterationis velocitas sumiẽ penes qualitatẽ acquisitã in tãto vel tãto tpe absolute vt si in duob⁹ subiectis equalibus vel ĩequalibus in eadẽ hora acquirãtur qualitates equales tũc erũt equaliter alterata si inequales erũt ĩequaliter. Referũt etiã dupli cẽ alterationẽ vnã qñ aliquid alteraẽ primo remisse & postea intẽse Aliã extensiuã vt qñ aliquid alteratur per partẽ post partẽ subieti. Intẽsio tñ est magis ꝓpria alterationi q̃ extẽsio qa illa põt ymaginari sine ista puta ꝙ alterabile eque alteretur simul ẽm omnes ei⁹ partes non sic extensiue.

Ca. viii. ad quas qualitates fit per se alteratio.

TEnẽt Arist. ꝙ ad illas tercie speciei quia iste inuicẽ cõtrarianẽ Sunt enĩ actiue & passiue puta ad dulcedinẽ & amaritudinem aut albedinẽ & nigredinem nõ autem ad illas prime speciei vt sunt habitus vel dispositio nec ad illas secunde sicut naturalis potentiã vel in potentia quia non contrariãtur. Nec ad illas quarte quia forma seu figura acquiritur quando materia rarefit vel condensatur.

Ca. ix. de vlteriori declaratione.

QVoniã omnes habitus corporales sunt ad aliquid ideo ad eos nõ est proprie alteratio. Est enĩ sanitas calidoꝶ & frigidoꝶ q̃dã cõmẽsuratio Similiter pulchritudo & macies sũt ad aliqd nec ad habit⁹ morales est p se alteratio tũ qa virt⁹ cõsistit in Indiuisibili. Est.n. finis & pfectio nec ad malicias qa si nõ ad virtutes nec ad istas qd' etiã alteraẽ ad alterationẽ alteri⁹ nõ alteraẽ p se virtutes vero & malicie cõsequũẽ alterationẽ factã ĩ sẽsib⁹ Istis tñ afficimur qñ recordamur de illis q̃ delectãt Nec ad habit⁹ ĩtellectuales est p se alteratio quia isti acquiruntur in intellectu sine sui mutatione vt aiunt ꝙ quando anima quiescit fit prudens. Signum sũt ebrii & infirmi qui ob nimiã conturbationem non possunt considerare neq; addiscere sed cessante illa statim mouentur ad scientiam. Similiter pueri non possunt iudicare propter nimiam conturbationem.

# Trac.iiii.de inuestigatione primi motoris.

## Ca.i.de presupponendis.

ENtia naturalia habēt intra se principia sui motus violenta vero ab extrinseco vt Arist.meminit de pulsione tractione vectione & vertigine cū tñ inquit q in oībus mouēs est simul cū re mota intelligitur de motore ꝓximo patet de Impulsu & tractu in quibus mouentia in toto motu nō separantur a re mota Similiter in elemētis Contra quia sol alterat ista inferiora & tñ non est simul cū eis similiter visibile alterat spūaliter visū & nō est cū eo/ & ꝓiiciens mouet proiectum & nō est simul cum ꝓiecto Sed nō obstant quia sol alterat mediū & istud alteratū alterat nos. Et qñ sol trahit vapores ad se istud est per aliquam qualitatē impressam in eis per quam ipi trahūtur vt constat de mangnete trahēte ferrū per qualitatē impres/sam in eo. Et ad illud de visibili respondet Arist.q visibile alterat aerē ꝓducendo speciem sensibilem in eo & aer informatus tali spe/cie alterat spiritualiter visum. Et quia talis aer alterat⁹ est cōtiguus visui ideo alterās proximū est simul cum re alterata. Et ad illud de motu ꝓiectorū licet mouens remotū quod est ipm proiiciens non sit simul cum re mota mouens tamen proximum quod est aer qui insequitur tale proiectum est simul cum ea.

¶ Probat iterū per alia media. Omne quod mouetur moueri ab alio qa quiescit ad qetē alterius & qđ sic qescit non mouet a seipso primo est tñ duplex primitas vna totalitatis alia adequationis seu causalitatis & de ista duplici primitate ītelligit q nihil pōt moueri a seipo primo qa tūc quiesceret & nō qesceret. Nā si aliqđ mobile mouet a seipo prīo primitate totalitatis tūc mouet ſm quālibet ei⁹ ptē & qñ moueri remoueret ab vna eius pte tūc illđ nō mouebit sed qescet Illud vero qđ cōpetit alicui primo primitate causalitatis non remouetur ab eo propter hoc quod remouetur ab eius parte.

¶ Verum quia nō in omni motu mobile mouet a motore extrinseco quia tūc ꝓcederetur in infinitū in mouentibus & motis quare sequitur q aliquod mouēs mouetur a motore intrīseco qui est simplex actus. Et qñ obiicitur q mouentia & mobilia infinita possunt esse subordinata quare nō facerēt vnū motū infinitū sed infinitos in numero &c. ¶ Dicit Arist.q illa infinita mouētia mota cum de

beant esse simul facient vnum cõtinuum seu contiguũ quare istud erit vt vnum mobile motum motu infinito in tempore tamen finito quare in illo tẽpore quo mouet᷑ a mouentur oĩa illa particularia mobilia infinita quare in mouẽtibus motis deuenitur ad primum.

Ca. ii. de vlteriori inuestigatione primi.

REputatur ĩpossibile ꝙ idẽ sit mouẽs & motũ a se primo qa si sic idẽ resisteret sibiipi. Alii ꝙ idẽ possit mouere seipm & sibiipsi resistere. Est autẽ triplex resistentia vna motoris ad mobile respectu celorũ & ista est intrĩseca/extrinseca vero reperitur in grauibus & leuibus qbus resistit solũ mediũ tertia qñ resistẽtia est ĩtus & extra vt in aĩalibus corruptibilibus quib⁹ nõ solũ resistit mediũ extrinsecũ sed etiã intrĩsece eorũ corpora. Et qñ dicit᷑ ꝙ mouẽs distinguit᷑ a rẽ mota intelligit᷑ vel ꝭm diffinitionẽ vt in elemẽtis vtcũ ꝙ tñ omne qđ mouet᷑ ab extra aut ab ĩtra mouet᷑ ab alio & nõ a se ipo. Nã si res simplex esset p se mouẽs & mota ipamet ĩ eodẽ ĩstãti esset ĩ actu & ĩ potẽtia Nec obstat ꝙ ĩtellect⁹ sit simplex & moueat se quia licet ista sit motio intẽtionalis ĩtellectus tñ possibilis mouetur ab agente Nec volũtas que est simplex mouet ꝓprie seipam qa mouetur ab obiecto cõformi vel difformi. Nec sequitur ꝙ non sit libera quia licet ratio ostendat illi quid cõueniat ipsa tamẽ põt prosequi quod vult & discontinuare quod fuit inceptum.

Ca. iii. an aqua calefacta reducat seipam ad frigiditatẽ.

QVidam dicũt ꝙ licet forma substãtialis nõ possit agere in alieno subiecto sine ĩstrumẽto põt tñ ĩ ꝓprio reducere q̃litatẽ sibi cõnaturalẽ quare reductio fit a forma Sed si eẽt verũ vltra hoc ꝙ qualitas nõ esset ĩmediatũ alterãs seq̃ret᷑ etiã ꝙ alteratio non fieret rõne cõtrarietatis qa forma substãtialis caret ista. ¶ Alii distinguũt ꝙ aliqua est qualitas actualis & ista põt separari ab elemẽto. Alia virtualis q̃ est ĩseparabilis Aqua igitur calefacta vtit᷑ frigiditate virtuali in reducẽdo se ad ꝓpriã naturã istud etiã repudiatur qa seq̃ret᷑ ꝙ qualitates virtuales esset priore origine actualibus q̃ tñ ab oĩb⁹ reputãtur prime. ¶ Alii tenẽt ꝙ possit se reducere cũ suis ꝓpriis qualitatib⁹ qñ sunt remisse qđ nec tenet᷑ qm̃ remissũ nõ agit in ĩtẽsũ Et alii ꝙ reducat se ad dispositionẽ sibi cõnaturalẽ qñ cõdẽsat suas partes versus centrũ quia rarefactio que in ea fuit inducta a

calore non est sibi connaturalis. Sed non tenetur qm̄ 4. Physicoꝝ dicitur ꝙ densitas & raritas sunt qualitates que sequūtur & non antecedunt calidū & frigidum. ❡ Alii autem ꝙ refrigescit per accidens ab eleuāte vapores qui conseruabāt caliditatem in aqua. Sed si ista opinio crederet ꝙ in aqua fuisset frigiditas in actu que lateret propter p̄sentiam vaporis calidi posset forte sustentari noñ tamē tenendo ꝙ in ea inducatur nouus gradus frigoris qui cum sit effectus positiuus requirit causam positiuam remotio vero vaporū est causa per accidēs vnde dicūt ꝙ aqua nō calefit in substantia sed apparet tactui calida. Sed est incōueniēs aquam calefieri & nullum in ea reperiri subiectum calidum. Nec potest dici ꝙ in ea sint vapores calidi quia si sic non congelaretur subito Adhuc vapores calefaciētes aquam tollerātur a manu & tamē ab ea non tolleratur aqua bulliēs nisi dicatur ꝙ istud accidit quia aqua est densa & vapores sunt rari Sed est difficile cōsiderare ꝙ caliditas vaporis sit intēsior in Aqua densata q̄ in seipsa & tamen sit causa caloris illius Quare opinio de frigiditate virtuali & illa ꝙ reducatur a continente videntur magis cōsonare veritati, Sed tūc per frigiditatē virtualē debet ītelligi quedam aptitudo per quam aqua tendit in suam naturam. Opinio tamen quod reducitur a continente est probabilior.

## Trac. v. de perpetuitate motus.

### Ca. i. de opinionibus quorūdam Antiquorum.

AN motus fuerit aliquādo factus & postea corrūpetur vel nūq̄ sit factus nec deficiet nec quiescet Arist. tenet ꝙ concedentes gn̄tiones & corruptiones ꝑpetuas debēt etiā cōcedere motū perpetuum. Similiter dicētes mundos esse infinitos / & quosdā generari lite & corrumpi amicitia. Ista vero nō possent fieri nisi motus esset perpetuus quod tamen Anax: videtur negasse quia putauit omnia simul existere in vno chaos & ibi quiescere per infinitum tempus / & ꝙ intellectus separatus facit mundum & motum segregando illa que prius erant confusa Considerare igitur de ꝑpetuitate mūdi nō solum confert ad scientiam de natura sed de primo principio.

❡ Aristoteles igitur probans eternitatem a parte ante repetit ꝙ motus est actus mobilis ſm quod mobile Res enim sunt apte moueri anteq̄ moueantur puta alterabile aptū alterari anteq̄ alteretur.

Similiter loci mutabile aptum prius ferri quare etiã oportet motorem esse prius motu sicut & combustibile priusq̃ comburi seu cõbustiuũ prius q̃ comburere. Ista igitur vel sunt perpetua vel facta in tempore. Si istud vltimum necesse est aliquam mutationem seu motum precessisse per quam vel quem illa fuerunt facta & sic ante primum fuisset motus. Si vero sunt perpetua tũc mobile & motor preerant non existente motu quare oportebat illa quiescere & si sic necesse fuit illa prius moueri qm̃ quies est finis motus. Si etiam illius quietis erat aliqua causa ista non potuit remoueri nisi per motum vnde ante primũ motũ fuisset motus. Si dicas ꝙ illud primũ mouens erat voluntariũ quare potuit agere contraria absq; sui mutatione Contra ab agẽte voluntario non prouenit aliquid noui nisi primo trahatur ab aliquo appetibili & tunc haberet motoré extrĩ secũ. Si etiam primũ non semper moueretur sequeretur ꝙ inter ipsum & moués nondum erat relatio mouentis ad motũ quare anteq̃ illa relatio possit actu acquiri necesse fuit alterum illorum mutari saltem in aliquo extremo & si sic ante illam mutationem fuisset aliqua mutatio prior. ¶ Probat etiam perpetuitatem motus a parte post quia si esset corruptibilis sequeretur ꝙ esset aliqua mutatio posterior vltima mutatione. Nam motus corrũpitur prius q̃ mobile quare corruptio istius erit posterior sed talis corruptio est mutatio ideo aliqua erit mutatio posterior vltima mutatione.

Ca. ii. de solutionibus dubiorum.

ILlud quod dixit Empe. oĩa entia aliqñ moueri per discordiã & aliqñ quiescere p amiciciã licet reputeẽ figmẽtũ põt tñ pbari ꝙ fiant tpe terminato. Similiter illud demo: dicẽtis ꝙ si mũdus est semp nulla ipius est inquirẽda causa sicut nec aliorũ necessarioꝝ Istud enĩ & si in aliquibus sit verũ nõ tñ in oĩbus Nã Trigonũ habere tres angulos equales est semp verũ & necessariũ & tñ ipius est alia causa nõ sic principiorũ qa licet etiã ista sint perpetua quia tñ ĩmediata ideo ipsorũ nulla est causa. Nec est verũ ꝙ res quieuerint tpe infinito & postea inceperũt moueri qm̃ in illis que a natura vel ẽm naturã fiunt nõ reperitur aliquod inordinatũ quia ipsa est causa ordinis ideo entia non potuerũt quiescere tempore infinito quia istius ad finitum nulla est proportio nec ordo.

Ca.iii.de rationibus sumptis ex parte tẽporis.

SI instans per se exigit preteritũ & futurũ qa est principium vni⁹ & finis alterius ideo tẽpus nunq̃ incepit nec etiã motus quia tẽ/pus nõ est sine motu. ¶ Sed sane est differẽtia inter instans & pun/ctum quia iste potest terminare & nõ continuare lineã. Non enim iste diffinitur per esse cõtinuum. Nam primo posteriorũ dicitur ꝙ punctus est vnitas habens positionẽ. Et licet detur aliquod instans quod est terminus diei & nõ cõtinuat ip̃m quia ei succedit nox nõ tñ datur instans simpliciter terminãs & nõ continuãs. Nam dispo/sitio instantis in tẽpore est sicut illa pũcti in circulo non aũt illius q est in linea recta non dico ꝙ sicut punctus circuli est principium & finis eiusdem linee similiter instãs principium & finis eiusdem tem poris qa a instãs terminat vnam partẽ temporis quã non iniciat sed debet intelligi ꝙ sicut omnis punctus circuli est principiũ & finis similiter omne instans est principium & finis temporis.

¶ Et Arist. inquit ꝙ solus Plato dicit tempus esse factum cum celo quod esse non põt quia si esset factum hoc nõ esset nisi per mo tum quare tempus esset ante tempus quia motus fit in tempore.

¶ Et si haberet finẽ tũc vel instans eius terminus remaneret & sic esset & non esset qa instãs non est nisi cũ tẽpore in quo nihil est acci pere nisi ip̃m nũc seu instãs quod si nõ remaneret oporteret assigna re an illud desinat esse in tempore an in alio instanti & vtcũq; sequi tur quod tempus non est factum.

Ca.iiii.de rationibus sumptis ex natura motus localis.

ISte est prior aliis perfectione nã in libro celi probatur ꝙ nobi/lissimo corpori debetur nobilissimus motus talis est localis nõ rectus sed circularis Ceteri vero motus vel sunt ẽm contradictio/nem sicut generatio & corruptio vel ẽm contrarietatẽ sicut est alte ratio & augumentatio & diminutio. Et inter omnes motus nullus est qui sit infinitus in tp̃e preter motũ circularẽ Rectus enĩ nõ põt fieri perpetuus per reflexionẽ quia ista includit motus contrarios qui interrũpũtur quiete media / oportet nãq; ꝙ mobile quiescat in puncto reflexionis. Quare si circularis est perfectior & simplicior recto erit etiã prior Ille habet principiũ mediũ & finem Circularis caret istis quia idem punctus habet rationem istorum trium.

Ca.v.ꝙ primus motor non habeat magnitudinem.

IStud patet quia nec finitam nec infinitā non istā quia non repe/ritur nam & omne quātū clauditur aliquo termino nec fini tam quia tunc in magnitudine finita reperiretur virtus infinita que vel moueret in instāti vel in equali tēpore cū virtute finita qn̄ ista augeretur/vnde ne aliquod istoꝝ sequatur oportet deuenire ad aliquod primū quod nullomodo sit in magnitudine aliter iretur in infinitū quod est īpossibile. Et probato vno primo in quo nulla sit magnitudo cū eo pn̄t reddi cause omniū naturaliū & si illud nō esse intrāsmutabile eius motus esset violentus aut sequeretur violentiam.

¶ Et licet Arist. 8. physi. postq̄ conclusit eternitatem motoris ex eternitate motus iterū concludit eternitatē istius ex eternitate illius Non tn̄ enim demonstratio est circularis quia est diuersum genus demonstrandi videlicet quia & propter quid. Consonat enim ꝙ sicut aliquod mobile semper quiescit vt terra seu eius centrū simi/liter aliqua nūq̄ quiescunt vt orbes celi & aliqua aliquādo quiescūt & aliquando mouentur vt generabilia & corruptibilia.

Ca.vi. in quo soluuntur obiecta.

COnstat ex dictis ꝙ si generationes sunt perpetue ideo habent subiectū eternū quod p̄supponit motū eternum. E qn̄ obiicitur ꝙ vel finis motoris eterni est forma quā appetit & hoc nō quia ista habita cessaret motus. Si vero nō inducitur noua forma motus erit vanus. Nam & contra Anaxa: Intellectus inquit Arist. qui nititur segregare quod nunq̄ cōplebit est ociosus Respondet ꝙ finis prīcipalis mot⁹ eterni est ītelligētia q̄ ꝑpter seipam mouet primo Nec illud vulgatum habitibus presentibus in materia cessat mot⁹ intelligitur de motu cōseruatiuo sicut est ille celi vnde decimo methaphysice assimilatur exercitio quo conseruatur sanitas.

¶ Omnes tamē ratiōes aristotelis de eternitate motus habēt vnū fundamētū videlicet ꝙ non sit nouitas nisi vbi p̄cessit mutatio q̄ est terminus motus que sane non concluderent si concederent ꝙ pri/mus mouet voluntarie & potest suspendere motum. Nec creatio est motus nec mutatio sed simplex emanatio que magis est tribuenda primo q̄ agere per motū Nec presupponit mobile sed simplex defluxus a primo qui fecit mobile & non per motum.

# Trac.vi. De primo & vltimo instãti.

Ca.i. quomõ detur in permanẽtibus & successiuis.

OMniũ que raptim transeũt seu sunt indiuisibilia est dare primum instans sui esse & illudmet erit etiã vltimũ quia in illo sunt & postea nõ erunt secus qñ res pmanẽs duraret per tẽpus & nõ depẽderet a re successiua quia licet in talibus sit dare primũ sui esse quia in fine alterationis res habet esse & prius nõ habuit esse non tñ est dare vltimũ sui esse quia tũc haberet esse post vltmũ sui esse qđ est ĩpossibile qm̃ nihil trãsmutaẽ de esse in nõ esse nisi p alterationẽ qua durãte res habet esse quare haberet esse post vltimum sui esse.

¶ In habentibus vero primum sui esse non datur vltimum. Quare in eodem instanti completur generatio & corruptio. Et istud instans respectu forme sequẽtis est primũ esse. Et respectu forme precedentis est primũ nõ esse & est regula generalis qđ in quibuscũq non est est dare vltimum sui esse Ibi est dare primum non esse. Et quicquid dicatur idem accideret quando res corrumpenda desineret esse per diuisionem quia eadem est ratio de parte & toto.

¶ Quãdo aũt res permanẽs depẽderet in esse & cõseruari a re successiua nõ haberet primũ nec vltimum sui esse. Nam veritas istius propositionis Sortes currit depẽdet a cursu ipsius Si daretur primũ instans talis cursus daretur etiã primũ in rebus successiuis quod est impossibile. Nã quicquid mouetur pri⁹ mouebatur & postea mouebitur quare ante omnem motũ est alius motus & post omnẽ motum est alius motus Amplius repugnat in successiuis in eadem mẽsura tẽporis in diuisibili habere omnes partes simul quod oporteret cõcedere sed haberẽt primũ & vltimũ eẽ. Solũ enim ĩ eis potest dari primũ & vltimũ non esse Si tñ perfectio rei permanẽtis cõsisteret in esse indiuisibili siue punctuali tunc illius rei assignabitur vltimum sui esse sicut est calidissimum quod si approximetur corruptiuo tunc per modicam actionem illius non erit amplius calidissimum quia q̃primum aliquis gradus corrũpitur desinit esse sũm⁹.

Ca.ii. de solutionibus dubiorum.

ALiqui tenẽt q datur vltimũ esse rei corrũpende. Nam si accipiatur aliquod minimũ ignis & ei approximetur aqua que p frigiditatẽ condẽsando debeat ipsum corrũpere/tũc sequitur vel q

dabitur vltimũ esse ipsius vel ꝙ dabitur minus minimo. Nam qñ aqua est approximata illi minimo aut illud minimũ ímediate post illam approximationẽ erit aut nõ erit. Si nõ tunc datur vltimũ esse ipsius/si vero erit tũc dabitur minus minimo quia tale minimũ per frigiditatẽ aque condẽsabitur & ita fiet sub minori quantitate Nec est dicendũ ꝙ in instãti approximationis illud minimũ ignis corrũpatur quia nõ corrũpitur nisi per condensationẽ sed cõdensatio nõ potest fieri in instãti cũ sit motus localis quare in ĩstãti approxima tionis aque illud minimum ignis non corrũpitur Respõdent ali/qui ꝙ in illo instanti applicationis non est sed immediate ãte illud instans fuit Sed non bene dicunt quia illud agens aut applicatur enti aut non enti non istud secundum ergo primum.

¶ Et aliqui dicunt ꝙ illud ꝙ desinit esse non per partẽ post partẽ sed ſm se totum simul & semel habet vltimũ sui esse sicut est mini/mum. Sed nec istud consonat qm̃ 8. physi. dicit̃ ꝙ nullius rei cor/rumpende datur vltimũ esse quare alii ſm Aue: dicunt ꝙ nõ incõ/uenit ꝙ via corruptionis detur minus minimo secus est via genera tionis Arist. vero contra Anaxa: 1. physi. infert ꝙ si quodlibet pos set ex quolibet segregari ꝙ tunc daretur minus minimo via genera tionis quod reputauit absurdum.

Ca. iii. quomõ exponatur Incipit & desinit.

INcipit exponitur dupliciter videlicet cũ positione de presenti & remotione de p̃terito vt nunc est & antea nõ fuit quare nunc incipit esse: & hoc modo incipiũt oĩa permanẽtia quorũ esse nõ pẽdet a motu. Alio mõ exponitur per negationẽ presentis & positio/nem futuri videlicet nunc non est & immediate post hoc erit quare nunc incipit & sic exponitur in successiuis In quibus verũ est dice/re mobile nũc nõ mouetur & ĩmediate post hoc mouebitur quare nũc incipit moueri. ¶ Desinit etiã exponitur dupliciter videlicet cũ positione presentis & negatione futuri vt nunc est & immediate post hoc nõ erit ideo nũc desinit esse & sic exponitur in illis que ter minant motũ puta in mutato esse & in instãti terminante tempus. Alio modo exponitur per negationẽ presentis & positionẽ preteri/ti dicendo nunc primo nõ est & ĩmediate ante hoc fuit quare nunc primo desinit esse/& sic exponitur in permanẽtibꝰ in quibus datur

primū nō esse vt cū dicitur nūc nō est & ímediate ante hoc fuit/ergo nūc primo desinit esse. Non enim inconuenit ꝗ ſm vnū modū exponendi aliquod simul incipiat & desinat quia raptim transiens incipit hoc modo nūc est & antea non fuit quare incipit esse. Similiter desinit nūc est & postea non erit ergo desinit esse: vtrobiq; enī affirmaṫ esse. Nec iste negationes videlicet nō fuisse vel fore sūt opposite qn̄ non referūtur ad idē secus qn̄ in fertur simul affirmatū & negatum quia tunc includerent contradictionem.

# Liber.iiii.
## Trac.i.de noticia celi ꝛ mundi.
### Ca.i.ex quibus consideratur eorum perfectio.

ARistoteles inquirit perfectionē istorū ex illis que sunt apud nos. Ait enim ꝗ sciētia de natura est circa corpora & magnitudines passiones &c. & procedēs diuidēdo subdit Substantiarum quedā sunt copora & magnitudines Quedā habēt illa vel sunt principia habētiū Continuū autē quod est genus magnitudinū est diuisibile in semp diuisibilia & corpus est vndequaq; diuisibile Quod enim est diuisibile in vnā est linea/quod in duas superficies Quod vero in tres corpus Sed cū non sint plures si corpus habet tres habet omnes Nam & Pictagorici dicebant oīa esse terminata tribus videlicet principio medio & fine. Et inde numerus ternarius videṫ nobis datus a natura Nā sermo suadet nos de duobus dicere ambo & de tribus omne. Et antiqui cum isto numero fatiebāt sacra diis. ℭ Dicet forte aliquis ꝗ in numeris insint virtutes per se qm̄ in ternario reputatur cōstitutā natura rerū & sequitur ꝗ sint actiui in esse & operari & minus depēdētes q̄ res naturales qm̄ istarum operatio depēdet a forma. ℭ Veritas tn̄ est ꝗ nulla quātitas habet prīcipiū agendi nisi per accidēs ratione subiecti cui inest Corpus igitur est magnitudo perfecta quia omne totū & perfectū sunt idē spē solum enim differūt ſm materiā seu subiectū. Et iste tres dimēsiones sunt eodē modo continue quo diuisibiles qm̄ habens vnā mensurā solā vocamus continuū & habens duas tantū discretū proquanto ex ea videtur oriri ratio binarii qui constat ex duabus vnitatibus sed qa corpus continet vtrūq; videlicet continuū ratione linee & discretū

ratione superficiei & pfunditaté ratione sui quare si habet tres erit magnitudo cópleta quia nó latibilis hoc est nó apta transire in aliã magnitudiné qm argueret defectum. ¶ Et q̃uis continuũ sit diuisibile ĩ semp diuisibilia quia cóponitur ex cótinuis similiter & partes ipsius & cósequéter partes partiũ in infinitũ. Non tñ esse diuisibile in infinitũ intelligitur ꝙ possit reperiri actu diuisum quia possibile diuidi notat actum cóiunctũ potentie esse vero diuisum actum absolutũ seu cópletũ. Nec refert ꝙ in libro ꝑdicamétorũ continuũ diffiniatur esse illud cuius partes copulãtur ad aliqué terminũ communé qꝛ diffinitio illa respicit formã Ista vero ĩ libro celi materiã.

¶ Quantũ auté ad perfectioné vniuersi licet quodlibet aliud corpus particulare a primo sit in se cópletũ ratione triũ dimensionum quia tñ habet terminũ p qué tangit aliud post ipm & aliud & aliud & cũ sint plura ideo vniuersum quod cóstat ex oĩbus hiis erit simpliciter perfectũ. Non enim habet aliquid extra se cótinés nó dico ꝙ sit vnũ vnitate equalitatis sed aggregationis vel potius continentie. Et de isto considerabant veteres an sit finitũ vel infinitũ an vnũ vel plura an factum vel perpetuum & multa alia.

Ca. ii. de vlteriori declaratione.

CUm auté dicitur ꝙ omne totũ & perfectũ sunt idé qm habét eandé rationé cópleméti & forme & idé significatũ cũ hoc tñ omne tribuit quãtitati discrete totũ continue perfectũ vero formis puta deo & intelligétiis. Dices ꝙ deus nó est totum quia caret partibus / & intelligétie sunt actus puri quare solum tribuũtur quãtitati cótinue nó refert qm ꝑdicta ꝑdicant de ĩtelligétiis p accidés qa si cósiderent absolute nó subirét róné toti⁹ Deus vero pót dici totũ nó ex se quia solus est purus actus sed ratione continentie.

¶ Magnitudines tñ enumerate sunt tot quot differétie positionis videlicet sursum & deorsum constituentes longitudinem ante & retro profunditatem dextrum vero & sinistrum latitudinem & iste tres proportionantur linee superficiei & corpori vel secundum alios quot modis linee recte possunt perpendiculariter se intersecare in eodem puncto tot sunt dimensiones. Ista & si referantur non tamen est per se notum ꝙ tot modis qubus se intersecant tot sint magnitudines.

Ca.iii.de subiecto scientie huius libri.

QVamuis aliqui credát ꝙ tale sit vniuersum cómuniter tñ teneẗ ꝙ sit corpus simplex ad vbi. Est ení vbi quiditas cō munis que se extédit quodámodo ad omne mobile siue moueatur naturaliter siue violenter siue sit actiuum siue passiuū In proposito tamé vbi ſm aliquos sumitur vt limitatū motu naturali Et per mō bilitatem ad vbi circunscribitur eius ratio formalis.

¶ Dubitatur tñ quia si vna scientia est vnius tátū generis subiecti In isto vero libro agitur de multis que nó reducūtur ad corp⁹ sim plex patet quia Arist.in tertio huius ı́quirit an generatio sit vel nó sit Respódetur ꝙ & si nó omnia possint reduci ad istud predicatio ne dicente hoc est hoc sufficit tñ qđ sint reducibilia ad illud tanq̄ effectus ad causam vel vt accidés ad subiectum vel pars ad totum.

Ca.iiii.an sint quinq; corpora tantum.

PResupposito ꝙ natura sit principiū motus nó solum recti sed etiā circularis & ambo simplices quia competūt corporibus simplicibus Nam motus rectus est a medio vel ad mediū Circula ris circa istud Nō enim eius motus est violentus quia cópeteret na turaliter alicui alteri corpori simplici & si sic tūc ille motus esset cō trarius motui recto quare vnū haberet plura contraria quód est ab surdum & ista ratio est ab effectu ad causam sequitur enim motus circularis est ergo aliquod corpus simplex est.

¶ Est auté motus circularis perfectior recto quia magnitudo sup quam fit rectus si esset infinita careret principio & fine Similiter si finita quia contineretūr ab alio circularis vero quia cónaturalis pri mo corpori non potest competere naturaliter alicui elemento quia tunc istud esset eiusdem nature cum celo quare preter quattuor ele menta est ponendum quintum corpus videlicet celum cui motus circularis conueniat secūdum naturam non autem preter naturam quia non esset perpetuus Celum nanq; est semotum ab omni con/ trarietate similiter quelibet eius pars quia sunt eiusdem nature cum toto & est Ingenitum & incorruptibile nec est augumentabile quia ei non aduenıunt partes homogenee nec diminuibile quia non re/ cedunt ab eo nec potest alterari quia caret qualitatibus tangibi / libus.

Ca.v.

Ca.v.an mundus sit tantum vnus.

ARistoteles inquit ꝙ si essent plures cõstarent ex corporibus eiusdẽ rationis aliter pdicaret equiuoce de isto & de alio Et si terra huius mũdi moueretur ad terrã alterius vel ascenderet sursum vel descenderet deorsum quod est ĩpossibile qa tũc pars terre recedens a cẽtro moueretur duobus motibus contrariis/videlicet natu turaliter proquãto accederet ad centrũ alterius mundi/& violenter quia recederet a centro istius. Nec distãtia que est respectus potest esse causa ꝙ terra vnius differat spẽ ab illa alterius nec ꝙ naturalia non tendant ad eundem locum numero Identitas enim locorũ nõ debetur eis per naturam indiuidui sed speciei. Et quamuis vnus sit locus ad quem omnia grauia mouentur & vnus ad quem omnia leuia non tamen in infinitum quia ex opposito in oppositum. Nam & motus circularis est aliquo modo ex quodam ĩ quodam saltem secundũ diametrum quare si celum est sempiternum/ erit vnum tãtum carens omni materia in potẽtia/Dices si mundus est sensibilis oportet vt habeat formã in materia/quare alterũ erit hic mundus/ & alterũ mundus simpliciter iste vt forma/ille vt mixtus materie/ & sic erũt plures vno. ❡ Verũ licet alia sit consideratio forme ſm se & alia ſm quod est in materia vnus tñ mundus cõstat ex tota sua materia puta si esset vnus nasus constitutus ex oĩ carne nõ reperiret alius Si etiã esset vnus homo compositus ex omni materia que põt suscipere formam humanam non posset fieri alius Eadem est ratio de mundo quia constat ex tota materia potẽte recipere talẽ formã. ❡ Adhuc si concederentur plures haberent distinctos situs & tũc locus leuissimi posset esse infra locum grauissimi & si essent duo cẽtra/& duo orizõta nihil posset esse superius vel inferius naturaliter nisi forte comparatiue Idem suadetur ex primo motore qui est tantũ vnus Quare erit tãtũ vnũ mobile & vnus motus & vnũ tẽpus & cõsequẽter vnus mũdꝰ. Similiter ex parte finis quia tota resolutio oĩum entiũ terminat ad illũ primũ vt ad vltimũ finẽ vnde si essent duo vltimi haberẽt duas coordinationes & sic tolleret ordo entiũ.

Ca.vi.de illis que referuntur ab aliis.

THeologi tenent ꝙ deus potest creare plures mũdos & augere istum in melius qm̃ eius potentia non est determinata ad vnũ

respicit enim omne possibile Adhuc si partes principales mūdi cō tinue euariantur quare & totus. Et plato credidit mudū mutari sin gulis triginta sex milibus annis Sed oppositū dixit in Thimeo vi/ delicet quod vnius exemplaris eterni non potest esse nisi vnū exem platum Nam si mundus debet esse similis deo ideo produxit ipm proportionatū sue bonitati. Credentes tamen ꝙ possint esse plures volūt ꝙ sufficiat eis vnus motor. Nam sicut vnum amabile potest amari a pluribus pariter sufficere pluribus vnus motor.

Ca. vii. an multiplicatio īdiuidui ꝓcedat ex pfectione nature.

DIcitur ꝙ causa huius multiplicationis non debet tribui soli materie quia ista non multiplicat seipsam nec soli cause for/ mali quia ista est Quiditas constituens rem in esse specifico quare tenent ꝙ tribuatur solum finali hec enī suadet ꝙ natura debeat sem per operari quod est melius. Esse vero plura indiuidua sub eadem spetie quādo sunt apta nata produci est melius pro conseruanda spe tie que in vno indiuiduo conseruari non potest Non dico ꝙ talis multiplicatio sit melior absolute quia non relata ad substantias eter nas sed ad res corruptibiles quia iste non possunt perpetuari sine ta li multiplicatione. Aliter tamen est tenendum secundū Peripateti/ cos ponentes eternitatē mundi & aliter ſm fidem nec est similis ra/ tio de vnaquaqꝫ spetie puta de humana cuius forma est anima ratio nalis. Ista enim si mūdus esset eternus multiplicaretur in infinitum & talis multiplicatio esset necessaria quia corruptio vnius secundū naturam est generatio alterius non sic secūdum fidem qm̄ comple to numero electorū cessabit mot⁹ celi & pibūt gn̄atiōes& corrupti ones aliter infinitas aīarū presertim reassumpto corpore potius vi/ deretur confundere ordin ē quoniā mens non est capax infinitatis.

Ca. viii. an mobile propinquius termino sit velotius.

VIdetur ꝙ non quia si sic posset dari grauitas infinita verum & si forte valeat illatio velocitas crescit in infinitum ergo & gra uitas qm̄ continue crescit effectus dū augetur potentia motiua Ta/ lem tn̄ velocitatem crescere in infinitum nō est manifestum nisi ar/ guitiue. Nec istud ꝙ mobile prope locū mouetur velocius intelli/ gitur de motu violento quia quanto magis elongatur tanto magis minuitur eius virtus. Sed de naturali puta si graue esset genitum in

media regione aeris eius motus ꝓpe locum esset velocior/nō ratio ne medii quia istud nō euariatur sed quia ex propinquitate loci na/turalis roboratur grauitas mobilis quare dicitur ꝙ est duplex gra/uitas vna naturalis que inest graui a generante quod quantū dat de forma tantum dat de grauitate Alia accidētalis que accidit graui a causis extrinsecis & vocatur impetus quod mobile acquirit descen dendo tūc enim eius forma roboratur ex vicinitate loci que dispo/nit ipsum ad quietem & generationem/sed ꝙ talis grauitas sit acci/dentalis constat quia postq̄ quieuit nō est grauius q̄ fuisset ante mo tum Et istud est ac si dicas ꝙ tale mobile cōfortaꝛ in grauitate sua.

Ca.ix.an quod est impossibile esse factū sit īpossibile fieri.

TEnetur ꝙ non patet de motu celi qui inquantum eternus fuit ſm naturā impossibile esse factum & tamē cōtinue est in fieri. Et ista creduntur posse verificari non solum in actionibus volunta riis/sed etiā in multis predicamentis & artibus quarū finis est opus & non res operata. ¶ Medicus enim medetur & qn̄ non curat nō debet sibi imputari si seruauit p̄cepta artis cuius finis saltē proxim⁹ & per se est operari ſm artē ad quod res operata sequitur per acci/dēs. Est etiam cōmunius ipm̄ fieri q̄ esse factum. Et licet illud pos/sit impediri & non istud hoc non tollit impossibilitatem nec maio rem communitatem.

Ca.x.an in maiori corpore sit maior virtus.

VIdetuꝛ ꝙ non quia minor ignis est maioris virtutis respectu equalis aeris & paucum plumbum grauius magno ligno Sed ista non est vera cōparatio quia nec ambo sunt eque rara vel densa nec equaliter figurata Nam figura plumbi rotunda velocius descē dit q̄ lata debēt etiam proprie comparari que sunt eiusdem speciei & ſm considerationem naturalem & non mathematicam.

Ca.xi.de illis que valent pro noticia dicendorum.

REpetemus adhuc loco presuppositi ꝙ ista propositio omne corpus naturale habet motum naturalē est per se nota ex dif finitione nature que est principium motus & quietis quare est cau/sa sui motus & sue quietis non solum in elementis sed etiam in mix tis quia ista mouentur a predominio alicuius illorum.

¶ Non igitur est verum ꝙ Athomi moueantur in vacuo in infi/

nitum nec ꝙ motus innaturalis sit prior naturali vt putauit demo/critus qui nec assignabat motorẽ athomorũ. Si enĩ habuissent istũ talis motus fuisset naturalis qui precedit violentũ quia istud solum causatur qñ impeditur naturalis. ℭ Et cum dicitur ꝙ cõpetit ali/cui ꝑter naturã oportet ꝙ cõpetat alteri ẜm naturam/est verum sed non econtra quia motus circularis competit orbi ẜm naturam & nulli competit preter naturam cum sit perpetuus.

Ca.xii. An violentum sit perpetuum.

VIdetur ꝙ sic quia motus circularis ignis in propria sphera si/militer Aeris in sua participant de violento & tñ sunt perpe/tui. Sed nõ sunt violenti quia sunt semper nec sunt mere naturales quia ignis nõ mouetur illo motu a principio existente in eo:potius igitur sunt motus supra eorũ naturã seu non ẜm naturam vt motus mẽbrorum animalis qui non est semp vniformis. Non igitur incõuenit ꝙ actio alicuius motoris in aliquã rem motam sit naturalis & ipsa res mota nõ moueri naturaliter. Et licet vni motui naturali nõ possint per se opponi plures secus per accidens patet in motu lapi/dis descẽdẽtis qui pluribus modis potest ĩpediri & omnes ei oppo nuntur. Et ꝙ violẽtus possit retinere aliquid naturalitatis dicũt pa/tere qñ lapis proiicitur a manu tunc enim nisi sustentaretur ab aere cuius motus partim est ab intrinseco & partim ab extrĩseco statim quiesceret Aer enim postq̃ est motus a ꝓiciente statim mouet aliũ aerem sibi propinquũ & iste aliũ & non solũ alium aerem sed etiam lapidẽ & in ambobus imprimit vim mouẽdi & si ista in lapide pa/rum duret qm̃ est omnino contra eius naturã vt feratur illo motu. Est igitur motus violentus aliquomodo a principio intrinseco vt accidit de proiectis que mouentur a virtute impressa in eis non tã/men ab eorum forma.

Ca.xiii. de motu quo mouebantur entia ante generationem mundi.

PLato dixit ꝙ materia fluctuabat sine ordine Similiter Demo critus ꝙ elemẽta mouebãtur inordinate & deus ꝓducẽdo mũ dum reduxit illa ad ordinẽ. ℭ Istos redarguit Arist. quia vel ille motus inordinatus erat violentus vel naturalis non illud vltimum quia tunc mundus fuisset anteq̃ esset quare si elementa mouebãtur

tūc ꝯm naturā necesse erat vt etiā primus motor moueret primum celum ꝯm naturam. Nec ille motus erat violentus quia si sic precessisset eū naturalis quod ipsi negāt & est improbatū. Reꝑhēdit etiā Empe: qm̄ si quodlibet simile esset congregatum a suo simili esset possibile vt amicitia faceret hanc cōgregationē & sic potuisset ꝓducere oēs partes mundi quare & totū vnde mundus ꝓfuisset āteq̄ eēt
¶ Redarguit etiā Democritum quia vel Athomi quos dixit esse principia rerū habebānt vnū motorē tantum vel tot quot erāt mota. Si vnum tunc omnes Athomi mouebātur vno motu quare nō inordinate. Si ꝯm oportebat ꝙ motores essent īfiniti sicut & Athomi Increpat etiā Anaxa. dicentem mundū fuisse sub non esse in preterito infinito quia quieuisset violenter in illo.

Ca. xiiii. de vlteriori noticia.

QVamuis Anaxa. aberrauerit tenendo ꝙ chaos steterit tp̄e infinito anteq̄ res fuissent distincte bene tamē sensit tenēdo ꝙ res fuerunt generate ex ente in potentia ab intellectu distinguēte.
¶ Et subdit ꝙ Empe. minus errauit q̄ plato quia iste dixit ꝙ materia fluctuabat Empe. vero posuit litem & amiciciā vt ostenderet ꝙ res que erant sub illa cōfusione non mouebātur ex se & propriis naturis sed segregabantur per litem & producto mundo mouebantur per amiciciam & amorem quo fiunt generationes particulares. Anaximāder vero errauit multum quia ad saluandā generationem dixit simpliciter ꝙ elementa ante mūdum erant congregata quia sequeretur ꝙ generationes fierent ex illis que sunt in actu & sic mūdꝰ prefuisset quia entia in actu non possunt esse sine distīctione locoꝝ.
¶ Themistius autem excusauit platonē inquit enim ꝙ voluit mūdum fieri ex non mundo sicut egritudo non causatur ex sanitate sed ex non egritudine dicebat etiā ꝙ mundus nō fit ex rebus inordinatis quia inordinatio est priuatio presupponens subiectū Ante ꝓductionem vero mundi nihil erat quare mundus nō fuit ex īordinato ꝓductꝰ qa si īordinatio est mala tūc mūdus fuisset ꝓductꝰ ex malo.

Ca. xv. de magnitudine super quā fit motus.

MOtus non diuiditur in rectū & circularem penes magnitudines super quas mobilia mouentur sed penes illas que mouentur quia omne motum aut est corpus rectarum dimensionum aut

rotundarũ nec obstat de punctis quia ista mouentur per accidens& sermo est de eo quod mouetur per se. Describit autem Arist. motum circularem quia fit circa medium mundi.

¶ Motus vero rectus grauium & leuiũ est a medio & ad medium Motus tñ compositus ex recto circulari potest vocari simplex ratione simplicitatis spacii puta factus super lineam transuersalem sicut est motus rote. Et ille vocatur simplicior qui fit per lineá breuiorem.

## Trac.ii.de infinito.

### Ca.i.an possit reperiri in actu.

QVoniam pretermisimus loqui de isto ne idem esset bis repetendũ Ideo nunc referemus ꝙ aliqñ sumitur priuatiue puta imaginando ꝙ ab aliqua linea fuerunt abscisa puncta quibus ipsa terminatur & interdũ sumitur negatiue vt qñ non habet finem sumitur etiam vnomodo in actu vt si essent infinita entia / reperiretur infinitus numerus in actu. Alio modo in potentia & id vel ẜm diuisionẽ & tale reperitur in magnitudinibus quia quelibet est diuisibilis in infinitũ / & aliud est ẜm appositioné qđ repiť in numeris.

¶ Et ꝙ infinitũ in actu nullo modo reperiatur ostéditur quia aut illud esset corpus rectaꝝ dimensionũ & hoc non quia aut constaret ex vno elemento infinito in magnitudine aut ex multis magnitudine finitis & numero infinitis nó ex vno quia vinceret alia & mundꝰ corrũpereť nec ex multis finitis in magnitudine & numero ĩfinitis qa similiter ista pluralitas occuparet vniuersũ destrueret etiã seipsũ.

¶ Aut eẽt corpꝰ sphericũ & hoc minime qa linee ꝓtracte a cẽtro ad circũferentiam sunt finite quare & distantia / videmus etiam celũ circũuolui ab oriẽte in occidẽtem in. 24 . horis quare & spaciũ ab eo descriptum erit finitum. Adhuc quia omne figuratum est finitũ Corpus vero sphericum est figuratũ quare erit finitum.

¶ Aliqui vero Theologi tenẽt ꝙ diuisa hora in partes proportionales deus pót in prima producere vnã magnitudinem puta centũ pedum similiter in secunda & tertia & eas conseruare & sic in infinitum quo concesso talis magnitudo erit infinita in actu. Sed nó obstat quia quod deus non potest facere in instanti nec in infinitis partibus proportionalibus.

Ca.ii.de rationibus sumptis ex parte loci.

CVilibet corpori excepto vltimo cōuenit esse in loco ei equa/li in quo quiescat naturaliterr vel violenter & ista determinā tur ei a quantitate que terminatur a sua forma. Corpus igitur infi/nitum si est in loco erit terminatum nā si reperiretur vel esset omo/geneum vel etherogeneum / non istud quia constaret ex infinitis partibus alterius rationis quare essent diuersa infinita Nec omoge/neum quia vel esset circulare & si sic non posset moueri circa me/dium. Si vero rectū non moueretur a medio nec ad medium qm̄ occuparet omnē locū & si esset animatū haberet figuram.

Ca.iii.an si infinitū dareť possit agere in aliud finitum.

VIdetur ꝙ sic quia si vnū corpus finitum agit in aliud finitum multomagis infinitum in aliud finitum. Sed sane nullū infini tum naturale pōt agere vel pati quia omnis actio fit a determinata proportione agentis supra passum que nō potest reperiri inter vnū infinitum & aliud nec inter infinitū & finitum. Nec illud quod est finitum pōt agere actione infinita procedente a virtute corporea na turali cui nulla infinitas potest competere. ¶ Nec infinitū pōt esse principiū rerū vt putarūt Quidā ex veteribus quia constat ꝙ non posset habere rationem principii nec principiati.

Ca.iiii.ꝙ mundus sit finitus in se.

PAtuit superius celū esse finite magnitudinis aliter careret cen tro similiter elementa quia habent motus terminatos Cū de/niqꝫ inter mixta non possit reperiri magnitudo infinita quare nec mūdus qui cōstat ex omnibus hiis potuit esse infinitus Nec Arist. concessit infinitatem nisi in duratione. Quare nec mundus genera tur & corrumpitur vt putauit Empe: quia celestia a quibus depen/det vniuersum nō patiuntur talem reciprocam transmutationem.

Ca.v.an primus motor sit infiniti vigoris.

ALiqui tenēt ꝙ non quia si sic non moueret in tēpore sed subi to Sed nō refert quia non mouet ímediate sed mediante alia intelligētia appropriata orbi. Quare alii tenent ꝙ sic tum quia mo uet infinito tpe tum quia pōt ex se ꝓducere omnē effectū possibilē vnde referunt duplex infinitū vnū duratione puta quod habet sem per esse aliud in vigore vt illud cui nihil sibi deest eo mō quo possi

bile eſt illud haberi in aliquo vno/vel eſt illud quod improportio nabiliter excedit quodcūq; finitum vel eſt illud quo maius ſine cō tradictione excogitari non pōt. Et ſm iſtos in quolibet corpore ce leſti reperiuntur duo motores vnus īmediatus alter cōmunis cuili/ bet orbi Immediatus eſt finite actionis/& ab iſto motus recepit ſuc ceſſionē Alius vero cōmunis nō appropriatus & iſte eſt infinite po tentie intenſiue & ab iſto motus recipit eternitatem Iſta patent.xii. methaphyſice.

Ca.vi.de natura potentie celi.

ALiqua eſt potētia poſitiua que licet ſit finita/pōt tamē durare in infinitū vt fertur de terra que habet potētiā in īfinitum ad quieſcēdū/ex ſe tñ eſt finita. Aliqua vero eſt priuatiua que cauſatur ex abſentia cauſe potentis eā mouere potētia igitur celi ad nō corrū pi pōt vocari poſitiua ꝓquāto conſequitur illud per ſe & perpetuo poteſt etiā vocari priuatiua quia caret materia que eſt cauſa contra/ rietatis. Et qñ dicitur ꝙ omnia naturalia habēt agens poteſt intelli gi de efficiente vel conſeruāte. Celū vero habet iſtum caret enī po/ tentia ad quietem proprie dictā nec eius potētia poſitiua fruſtratur quia cōſequitur eſſe eternū celi Illud vero vulgatū quocūq; fertur aliquid ſm naturam ibi quieſcit ītelligitur de corporibus que mo uentur motu recto. Nec eſt verū ſimpliciter ꝙ in motu circulari re periatur contrarietas quia reuertitur ad eundē pūctū. Solum enim qñ motus eſt a quodā in quodā re & rōne diſtinctis dicit̃ eſſe inter vera cōtraria & nō qñ diſtīguūtur ſola rōne vt eſt in propoſito.

Ca.vii.de quibuſdam terminis.

A riſt.declarat ī terminis ꝙ impoſſibile eſt aliquod ſemper ens eſſe corruptibile quia ad iſtud ſequitur ipm eſſe in actu ꝓquā to eſt ſemper & nō eſſe quia corrūperetur/nec ſemp ens eſt generabi le quia ſimiliter eſſet & nō eſſet. Si enim haberet potētiam ad nō eē tunc vel in tpe infinito & hoc nō quia ſemp ens eſt in actu per tem pus infinitū/nec in tpe finito quia iſtud repugnat ſue nature. Sēper aūt ens & nō ſemp ens ſunt due contradictorie includētes etiā con/ trarietatē & nō ſemper ens & nō ſemp nō ens ſunt due ſubcōtrarie. Aliquas tñ iſtarū ponit de poſſibili aliquas de ineſſe ex vna forma ta/de poſſibili pōt inferri aliqua de ineſſe. Iſte igitur due videlicet

semp esse & semp nō esse sunt false de eodem puta de Sorte qui nec semper est/nec semper nō est. Generabile igitur & corruptibile est medium inter semper esse & semper non esse per negationem extrē morum. Ingenerabile vero & incorruptibile conuertūtur cum ali/ quo tercio puta cum semper ente quare etiam inter se.

Ca. viii. de solutionibus dubiorum.

SI motus incepisset ante primū motū fuisset motus Contra quia motus est actus entis in potētia ꝟm ꝙ in potentia quare non erit eternus Dicitur ꝙ illa diffinitio motus extenditur ad motū eternū quia etiā iste est actus entis in potētia nō ꝟm ꝙ est in potentia ad ter minum totius motus sed ꝟm ꝙ est in potētia ad terminos partium motus. Et illud ꝟm quod tenet̃ specificatiue & non reduplicatiue. ℭ Cum etiā arguitur ꝙ motus nō sit eternus quia si sic tēpus pre/ teritū esset infinitū quod tñ totum est acceptū de infinito vero sem/ per restat aliquid accipere Similiter si circulationes celi essent infi/ nite infinita fuissent ptrāsita qa oēs circulatiōes ꝑterite sūt ptrāsite. ℭ Tenētes tamē cum Arist. respōdēt ꝙ tēpus ꝑteritum ex vna par te est infinitum & ex altera est finitū. Similiter omnes reuolutiones celi que fuerunt vsꝗ ad reuolutionē hodienam infinite sunt ex vna parte & ex altera finite & ex ea parte qua sunt finite cōtingit eas per/ transire. Similiter dicunt ꝙ inter illas circulationes non est ordo essentialis sed accidentalis Ideo non inconuenit in eis cōcedere pro cessum in infinitum sicut patet in successiua generatiōe hominum.

Ca. ix. an idem possit esse in potentia ad duo opposita.

TEnetur ꝙ non loquēdo de duobus oppositis īmediatis Nam si potentia ad sanari & potentia ad egrotari essent simul ī eodē subiecto adequate possibile esset ꝙ sanitas & egritudo inessēt alicui in eodem tempore vnde Arist. primo celi cum inquit posuerimus aliquod ens habere potētiam ad esse in tempore infinito & non esse in eodem tunc tempus exitus duarum potentiarum ad actum erit idem quare idem esset ens & non ens simul. Si igitur actus & potē tia diuiduntur ex opposito idem non potest denominari a duobus oppositis.

## Trac.iii.de lationibꝰ.

Ca.i.de fine motus celi.

QVāuis primus motor prima forma & primꝰ finis sint idē motus tñ celestes prima intētione sunt ītenti ꝑpter primū finē. 2.propter seipsos. 3.propter nos. Valet enī illatio si deus mouet igitur celi mouētur & ista inferiora generātur & corrūpuntur. Et vlterius si deus mouet perpetuo igitur celū erit perpetuū. Nam & operatio dei immortalis est & vita sempiterna que nobis manifestatur per motū & intellectū. Deus tñ agit primo propter se tāquā finis quo & gratia cuius Secūdo ꝑpter alia Agēs vero naturale primo propter alia & secundo propter se puto tamen ꝙ homo in hac vita primo exigat felicitari. Et licet intēdat perpetuare speciem precipue vero expetit conseruationem suam.

Ca.ii.an motus celi sint terminati.

TErminatū in gradu est illud quod nō potest produci sub minori Similiter terminatū in tp̄e quod nō potest ꝑduci nisi in tanto vel tāto tēpore quare sicut cuiuscunqꝫ actionis datur minimū tēpus in quo cōpletur pariter respectu motus celi ita ꝙ sub minori compleri non pōt. Et qñ 6.physi.dicitur ꝙ motus potest velocitari in infinitū intelligitur de motu in eo ꝙ motus & nō in eo ꝙ talis motus quia vt sic eius velocitas est determinata ad maximū vel ad minimum. Determinatio constat tū ex parte potētie mouētis que nō potest nisi tāta velocitate mouere ideo si orbi adderetur vna stella vel nō moueretur vel tardius moueretur tū etiam ex parte orbis Nam si posset eius motus velocitari in īfinitū posset etiā remitti in infinitū quia oppositorū eadem est regula. Et ita posset deuenire ad tantam remissionem quod penitus non moueretur.

❡ Vocatur igitur motus celi minimus quia fit per talē lineā possibilem pertrāsiri in determinato tp̄e. Adhoc enim vt mensure correspōdeant rebus mēsuratis debent esse vniformes & immutabiles. Nec obstat de motu animalis quod videatur velocior qm̄ aliqua stella in vna hora pertransit medietatē vnius signi cuius spacium est maius tota terra. Est igiť velocissimꝰ absolute qa nullū aliud mobile pōt cōplere tātā circulationē in tā breui tp̄e. Et qñ diciť ꝙ celū eget quiescēte intelligitur de eo circa quod mouetur.

Ca.iii.ꝙ motus celi non sint difformes.

ISstud patet quia vel difformitas causaretur ex parte motoris vel mobilis vel amborũ non mobilis quia celũ est corpus simplex & immutabile aliter nõ posset ꝓportionari suo motori Nec ex parte istius nec vtriusq; qm̃ a simplicibus non procedũt difformitates Potest tamẽ dici ꝙ motus primi mobilis sit difformis quoad partes quia ille que sunt prope polos tardius mouenẽ respectu partium existentiũ versus equinoctialẽ Cum hoc tñ tota circulatio est vniformis que vniformitas sumitur penes equales angulos circa idem centrũ descriptos. ℭ Non igitur in motu celi est difformitas quia intelligentia in mouendo nõ defatigatur quia vna ex causis quibus aliquis motus fit cum labore est contrarietas principiorũ. Ista vero non reperitur in celo nec resistẽtia orbis defatigat quia nõ declinat in oppositum.

Ca.iiii.an cessante motu celi remaneant actiones entiũ.

VIdetur aliquibus ꝙ sic qm̃ sine motu superiora possunt agere lumine & influentia. Nec etã incõuenit ꝙ aliquod astrũ puta mars possit suo calore vertere aerem in ignẽ & iste cõburere stuppã & Saturnus ex aere facere aquã saltẽ in illo zenith ĩ quo quiescerẽt Arist. tñ & Auer. in de substãtia orbis dicũt ꝙ si celũ quiesceret perirent generationes & corruptiones quia motus ipsius est causa aliorum ideo illo cessante cessabũt alii nec obstat quod dicitur de lumine & influentia quia deficiente causa vniuersali deficit particularis qm̃ essentialiter depẽdet ab illa. Et ꝑpterea. 8. physi. inquit ꝙ motus celi est vita omnibus que sunt per naturã & xii. metha. ꝙ est finis quo oĩa conseruãtur in esse vnde nec motus ſm eos põt cessare ideo nec isto durãte inferiora deficere quia vel per corruptionem & hoc non quia corruptio vnius est generatio alterius vel per annihilationem & hoc minime quia putauit ꝙ sicut est impossibile aliqđ fieri ex nihilo pariter redigi in nihilum.

Ca.v.de opinione Theologorum.

ISti tenent ꝙ celũ aliqñ quiescet tum quia si omne põt recipere motũ quare & quiescere Nec quies repugnat celo nec erraticis quia est de perfectione vniuersi & que remanebũt ĩ tali quiete/erũt in meliori statu qm̃ in suis finibus/nec frustrabiẽ hominũ appetit⁹

quia redibũt ad suũ principiũ & entia priuabuntur suis actionibus. Elemẽta tñ remanebunt lucida quia sunt partes essentiales vniuersi homines vero resurgẽt vt quid spũale qa ad istũ finẽ fuerũt redẽpti.

Ca. vi. quomõ possunt comprẽdi motus celi.

DIcitur ꝙ tribus modis Primo visu. 2. cũ instrumẽtis longo tẽpore obseruatis 3. ratione qm̃ motus eraticarum inuenitur aliqñ velotior aliqñ tardior vel retrogradus Auer : vero inquit ꝙ oportet inuenire aliquid cũ quo reducatur ad regularitatẽ. Nõ enĩ putauit ꝙ motus super diuersos polos arguat diuersitatẽ quia vnaqueqꝫ sphera habet duos polos veros super quos voluitur totus orbis & duos ymaginarios. Et licet veri videatur aliqñ magis eleuari super vna regiõe nõ refert quia similiter possunt videri depressi. Poli vero magnarũ spherarũ nõ mutãtur nisi forte vt aiũt longissimis tẽporibus ꝙ si esset verũ posset etiam ĩferri mutatio mundi.

Ca. vii. an quantitas celi differat ab illa hic.

CErtum est ꝙ subiectum illius est materia in actu & istius materia in potentia. Adhuc quãtitas ĩterminata reperitur in materia hic nõ autẽ in illa celi que deniqꝫ differunt tanq̃ corruptibile & incorruptibile. Dices si quantitas apud nos nõ est ens in actu tũc ex nõ quãto fieret quãtũ & sic corpus ex nõ corpore. Sed nõ refert quia dimẽsiões predicte sunt coeue materie prime nec est similis ordo inter formas quia intelligentia est forma constituens subiectũ forma vero que est hic constituitur in esse per subiectum.

## Trac. iiii. de situ celi.

Ca. i. de differentiis positionum.

DIcitur ꝙ si iste reperiũtur in animalibus multomagis in celo quia istud est optimũ animaliũ. In inanimatis vero illa pars potest vocari dextra que ponitur iuxta dextrũ nostrũ vel per similitudinẽ vt in statua vel iuxta positionẽ vt in imagine speculi In plãtis vero reperit᷑ potius sursũ & deorsũ qa ista duo in eis sũt termini augumẽti & prime differentie. Secũde sunt dextrũ & sinistrum que notãt latitudinẽ Ante vero & retro profunditatẽ. In celo autẽ oriẽs est dextrũ & occidens sinistrũ & meridies ante & Septẽtrio retro & polus antarticus sursum & articus deorsum. Et pro noticia Astrologi dãt exẽplũ de quodã magno homine qui habet caput in polo

antartico

antartico & pedes in polo artico & dextrũ in oriẽte & ſiniſtrũ in oc cidẽte & cõuertit pectus in culmẽ illi⁹ dorſum vero in Imũ Iſte tñ homo non eſt in rerũ natura ſed facit hoĩes capaces de poſſibilitate mot⁹ celi quẽ aliqui conabant̃ ĩprobare qm̃ a quocũq; pũcto ſphe re dato ĩcipit ei⁹ motus ĩcipiet etiã ab oĩ qa oẽs ĩcipiũt ſimul moue ri & nõ magis a nr̃o oriẽte q̃ ab alio quare nulla ps erit prior ĩ celo &c. Sed nõ obſtat qa licet oĩa alia ſimul moueãt̃ nõ ꝑpterea aufert̃ rõ primitatis ſimpl̃r ab illo vno Nã & cõceſſo motu oportet fateri dextrũ & ſiniſtrũ Nec ꝑpterea ps media nr̃i hemiſperii eſt cõtinue eadẽ p eq̃ diſtãtiã.

Ca.ii. de aliis ſolutionibus dubiorũ.

DIcũt aliqui ꝙ virtus dextri ĩfluit in oriẽs qualitatẽ iniciatiuã motus & virtus ſiniſtri influit qualitatẽ terminatiuã talis mo tus Nã & ptes celoꝝ ĩuicẽ ſe cõſeruãt Et cũ dicit̃ ꝙ quelibet pars celi deſcribit circulũ nõ eſt verũ qa poli ſũt ptes celi & tñ nõ deſcri bũt circulos reales qa ſunt ĩmobiles. Et aliqui deſignãt in celo 4. differẽtias mot⁹ vt patet in figura in qua prima ſumit̃ ab a. in b. ꝑ tres horas. añ punctum ortus & tres poſt. Alia a. b. in c. per tres ho ras ante punctum culminis & tres poſt Tercia ab ipo c. in ipſum d. per tres horas añ occaſũ & tres poſt/reliqua ab ipſo d. in a. p tres horas ãte Imũ & tres poſt. Sed qa iſti nõ aſſignãt in celo ſurſum & deorſum Ideo alii dicũt ꝙ datis duobus coluris ſeu circulis maxi/ marũ declinationũ ſolis ab equinoctiali pars ſupior celi meridiona lis cõtẽta a coluro ẽ ſurſũ & oppoſita illi deorſũ & reliqua pars ĩter duos coluros diuidit̃ in duas alias ſemicirculares ptes ĩ pũctis linee diametralis ſub extẽſe eqnoctiali & ĩter illas duas/ps illa ĩ qua dr̃ eẽ mediũ celi diuidit̃ ĩ tres ptes vc; ĩ primã q̃ aſcẽdit ab oriẽte verſus zenith q̃ tãta eſt quãta ſol motu diurno deſcribit ĩ 4. fere horis ve rũ quia nec cũ iſta ꝑprie aſſignãtur differẽtie poſitiõis ex natura rei ſed poti⁹ ſm imaginationẽ q̃re ab iginio qui ipam aliter ordinauit.

Ca.iii.de aliis opinionibus.

QVidã Astrologi dicũt q̃ si vnus planeta esset in prima pte vni⁹ signi & ali⁹ ĩ secũda vel ĩ tercia ille in prima dr̃ ab eis esse superior Phylo.vero distingũt p̃dictas differẽtias put sũt prĩci pia vel fines vni⁹ vel pluriũ motuũ. Et alia q̃ dicunt̃ sunt poti⁹ q̃dã correspõdẽtie partibus terre habitalibus Nã si in celo essent partes distincte causarẽt ĩ eo multas deformitates ĩpediẽtes motũ vnde ab aliquibus vocãtur relationes quia cõtinue euariãtur & interdũ qua litates qñ denominãt subiectũ põt etiã dici q̃ dextrũ sit prima pars alicuius triplicitatis puta aries vel Libra aut Cancer vel Capricor nus qa sole discurrẽte p ista mutant̃ tẽpora Aries adducit eqnoctiũ vernale Libra Antũpnale Cãcer solsticium estiuale Capricornus hyemale. Dicitur autẽ q̃ mũdus incepit sole existente in Ariete qa ab isto creditur exordiri annus & mẽsurari distãtia erraticarũ quia tamen motus istarum reputatur fieri ab oriente in occidẽtem ideo dicunt q̃ Sol erat tunc in occasu.

## Trac.v.de ecentricis ꝛ epiciclis.

Ca.i.de eorunm diffinitionibus.

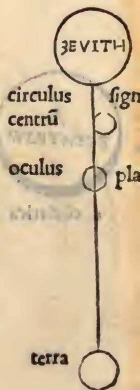



COrpus cõcẽtricũ est quod habet idẽ centrũ cum cen/ tro mundi. Ecẽtricũ uero quod non habet idẽ centrũ cũ illo sed extra & istud est duplex vnũ sim pliciter & est qñ ſm vtrãq; super ficiẽ eius centrũ est extra cẽtrum mũdi & aliud est ſm qd & est qñ precise ſm vnã superficiẽ centrũ eius coincidit cum centro mũdi Imaginantur enĩ superficiẽ cõue xã posse esse concentricã & cõca uã ecentricã & econuerso. Et in hunc sensum epicicli sunt ecẽtri/ ci siue sint corpora concaua siue nõ. Est enĩ Epiciclus quidã par/ uus circulus existens in circũferẽ tia deferẽtis & habet suũ cẽtrum

Et dicitur ab epi quod eſt ſupra & ciclus qđ eſt circulus & in iſto
mouetur planeta & talis motus eſt diuerſus ab illo quo moueť mo
tu deferētis Imaginātur enī due linee ꝓcedētes a cētro mūdi & cō/
cludētes illū vnā verſus orientē Aliā verſus occidentē Imaginātur
etiā 4.pūcta quorū vnus videlicet tāgēs lineā verſus orietē dř ſta/
tio prima & pūctus ſibi oppoſitꝰ ſtatio ſecūda & planeta exiſtēs īter
illa duo pūcta vocať ſtationariꝰ Nā qñ aſcēdit verſus partē ſupiorē
diciť ſtationariꝰ ſtatione 2. Et qñ incipit deſcēdere verſus partē īfe
riorē diciť ſtationarius ſtatione prima Pars vero circuli ſuperioris
inter illas duas lineas īterceptꝰ tactꝰ ab alio pūcto q dicitur aux vo
cať directio & planeta in eo dicitur directus & minor apparet & ar
cus inferior reſpectu alterius pūcti q dicitur oppoſitū augis appella
tur retrogradatio & planeta dicitur retrogradus & maior apparet.

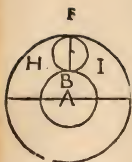
Ca.ii.de rationibus predictorum.

CVm aūt planeta aliqñ ſit ꝓpīquior terre in vno ꝗ in alio tpe
Iſtud nō pōt ſaluari ſine ecētricitate Nā & ſi forte qñ planeta
eſt in zenith capitis noſtri nō faciat aliquā pmutationē a loco vero
quia linea recta tracta ab oculo cum alia recta veniēte a centro terre
trāſeunte p cētrum planete coincidūt ſm partē & terminātur in cir
culo zodiaci ad eundē punctū Secus tñ qñ eſt extra zenith qđ ma/
gis patet de inferioribus qa linea tracta a cētro mūdi trāſiēs p cētrū
planete terminať ad aliū punctū ab illo in quo terminať linea exiēs
a ſupficie terre Iſto igiť notabiliter diſtāte a zenith facit ſenſibilem
permutationē ſui loci veri Nec obſtat ſi dicas ꝙ varietas predicta
accidit ex magnitudine terre quia ſupponunt terram nō variari no
tabiliter quod patet quia ſi aliquis eſſet in medio ipſius terre non vi
deret niſi medietatem celi . Similiter ſi eſſet in ſuprema ſuperficie
quod non accideret ſi eſſet maioris magnitudinis ipſa etiā demon/
ſtrat ecentricitatem Nam quando interponitur diametraliter inter
duo luminaria aliquando eclipſat aliquando non & aliquando ecli
pſis magis durat que cum non accidat ratione terre localiter mo/
te vel notabiliter aucte quare ex propinquitate & diſtantia . Et ali/
quando luna fuit eclipſata quantum ad partes centrales. remanen/
tibus illuminatis partibus circunferentialibus.



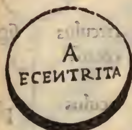

Aſſerētes igitur Epiciclos putāt cum eis ſaluare apparentias & oēs

causas longitudinis & latitudinis & Cur idem planeta aliqñ appropinquat plus ad centrum terre aliqñ minus Diameter etiam illius circuli in longitudine longiori est longior & in breuiori breuior patet de marte qñ est in Auge apparet minor & in opposito augis maior Est autē Aux idē q eleuatio pars vero opposita vocat̄ oppositum Augis & partes intermedie vocātur longitudines medie Iste tamen differentie saluantur ab Alpetragio quoniam poli vnius celi exeunt polum alterius & addit q orbes inferiores non mouentur contra motum primi sed ad eandem partem.




Ca.iii. quomō Astrologi designāt predicta corpora.

ISti imaginātur q dato puncto/a in supficie plana si circa istum situent̄ duo circuli vnus maior altero q cū sint paralelli vndiq; equaliter distabunt & tūc maior circulus sit.f.e.g. linea linea vero cōtinuans e.g. sit diameter cōprēdes spissitudinē sphere cuius spissitudinis circuli sit b.h.f.i. distātia enim circulorū ostendit spissitudinem sphere. Et si a. esset centrū mundi tunc corpus designatum duobus circulis erit concentricum. Si vero non tunc tale corpus erit ecentricum simpliciter. Astrologi tñ vocāt Ecentricū simpliciter deferentē corpus planete & circulū spissitudinis infra speram vocant Epiciclum Ecentricus autē ꝭm quid patebit si infra circulum b.c.d. cuius cētrum sit a describatur alius circulus solum cōtāgens illum in puncto b. claudens tñ cētrum a. quia totū est cōcentricum ꝭm vnam superficiem & ꝭm aliam ecentricum. Istorum autē Ecētricorū ꝭm quid ponunt vnū extra ipsum corpus deferens planetā. Alium vero intra & semper grossior pars vnius supponitur directe tenuiori parti alterius & per ista saluant apparentias celestes sine vacuo rarefactione condēsatione.&c. Istarū tñ & aliarum figurarum que solent inseri in isto libro Auctor prīcipalis fuit Igini⁹ optim⁹ astrologus/& omnes alii excerpserunt istas ab eo quare ad ipsum est recurrendum.




Ca.iiii. quid senserūt Arist.& Auerrois/circa pdicta.

AVer.2.celi Inquit q nō oportet respectu vnius planete ponere plures spheras. Et licet Arist.2. de generatione concedat distantiam respectu zenith oppositū patet.18. particula pblematū problemate.6. quia sola distantia nō infert ecentricitatem orbium

que nec potest concludi ex obseruationibus stellarum . Consueuit enim Arist. in locis principalibus loqui ẜm cõmunẽ opinionẽ ne videatur negare cõmuniter concessa. In prĩcipalibus vero solet primo confutare opiniones falsas & propriam ꝓbare & determinare. vnde Auer. credidit Epiciclos & Ecentricos post Arist. reuocatos in lucẽ apertissime reprobasse & propriũ modũ saluandi apparẽtias inuenisse quẽ paucissimis verbis arabicis videlicet motus Leulab & leulebic explicauit. Nam si ecentricũ daretur propter stellã existentẽ in Epiciclo tunc celũ superius esset propter inferius & Ptolomeus 3. Almagesti dicit ꝙ sufficit solus ecẽtricus sine epiciclo aut iste sine illo qm̃ si Sol nõ habet vtrũq; quare nec alii planete quod forte dixit quia in istis nõ est saluanda aliqua diuersitas que nõ reperiatur in sole. Et subdit ꝙ non sunt oportuni ratione motus qa vni corpori simplici cõpetit vnus motus naturalis tantũ sed datis ecentricis & epiciclis vltra naturalẽ oportet ponere violentum vel saltẽ preter naturam non violẽtum quia nullum tale est perpetuum nec preter naturam quia tunc celum haberet contrarium.

Ca. v. an Arist. concesserit deferentes.

ISte. 12. methaphysice refert primo Eudosiũ dicentẽ ꝙ latio solis & lune complẽtur tribus deferentibus Ceteris verõ planetis dedit quattuor quere ibidem. ¶ Videt̃ tñ ꝙ magis crediderit calippo qui fuit suo tp̃e Iste & si partim cõueniat cum Eudosio tum in idẽptitate centri omniũ spherarum tum quia dedit Ioui & Saturno 4. Soli tñ & lune addidit duos alios ꝓ quolibet Marti autẽ veneri & mercurio addidit vnũ aliũ qui iuncti precedentibus faciunt 33. sed preter istos posuit reuoluẽtes Saturno & ioui tres pro quolibet qui faciunt sex & tot addidit aliis planetis adeo ꝙ in totũ sunt 22. qui iuncti 33. supradictis faciunt. 55. quibus demit duos deferantes solis & lune & totidem reuoluentes qui in totũ sunt octo quibus demptis remanẽt. 47. & addendo vnũ alium qui est primus orbis videtur ibi taxare numerũ intelligẽtiarum mouẽtium ẜm numerum orbiũ videlicet 48. & si istud nõ teneatur oportet concedere ꝙ sunt tãtum octo sphere celestes quod est difficile credere.

¶ Quia tamẽ idem Planeta citius transit vnũ signum q̃ aliud puta Sol prius pertransit Capricornum q̃ cancrum ac etiam quia idẽ

planeta citius pertransit In vno tempore q̄ in alio Ideo Astrologi videntur fuisse coacti ponere epiciclos vel saltem deferentes.

Ca. vi de causis deceptionū que apparent circa Astra.

ARistoteles 5. methaphy. & forte inquit non sufficiunt visus & tactus in iudicādo distantias orbium. Nā interdū apparet nobis q̄ sol quiescat & tñ mouetur velociter & aliqñ credimus q̄ macule nubiū sint prope solem vel lunam aut aliud Astrū que valde distant Sol etiam cum oritur in mōtibus vel occidit videtur nobis q̄ tangat cacumen a quo distat quātum cētrum a circūferentia. Et licet videatur pedalis figure est tamē centū sexaginta sex vicib⁹ maior terra & stella respectu sui orbis est vna partiū de septingentis quinquaginta Experientia est si quis in principio ortus solis capiat quantitatē aque & effundat illam in vase donec totus oriatur si postea continue effundatur donec sol reddeat ad idē orizon si quis mēsuraret illam inueniret p̄dictam ꝓportionē. Et 2. celi assignans causam quare in ortu vel occasu Solis non apparet q̄ terra diuidat solem secundum proportionem circuli sicut fit in eclipsibus. Cum tamen ipsa sit spherica dixit ibi istud accidere propter distantiam solis a terra propter quā etiam iudiciū astrologorū de quātitate diametri solis est certum siue sumatur per instrumēta siue per quantitates eclipsium. Istud tamē de eclipsi si esset verum errassent Astronomi & Phylosophi ponendo diametralem interpositionem inter solem & lunam esse causam adequatam ipsius quia oporteret limitare videlicet ad certam distantiam luminarium a terra.

Ca. vii. de illis que referuntur a phylosophis.

MVlti ex eis tenent q̄ nulla sit necessitas ponēdi ecētricos nec epiciclos qm̄ nec istud potest concludi a priori quia nullum habent medium notū probandi illos nec a posteriori quia predicti effectus possunt aliunde procedere. Nam quidā putarunt q̄ cū vno circulo ymaginario descripto a vero polo seu ex motu istius & effectu cōcomitante & intelligētia sic mouente potest prospici quomō stella manet maiori vel minori tēpore super vno hemisperio q̄ super alio nec dicunt q̄ poli describant circulum realē qm̄ sunt immobiles Sed q̄ veteres non considerarunt q̄ error insensibilis potest diuturnitate temporis fieri sensibilis. Aiunt igitur q̄ supposito motu

prime sphere debēt situari poli solis reperta maxima eleuatione ip/ sius circa primum punctum cancri que percipitur ex minima vm/ bra tunc causata ab eo vt patet circa 14. Iunii Debent etiā situari ī maxima declinatione ipsius in primo puncto capricorni circa. 12. decembris illa prima mensuratur . 69. gradibus ista 22. vel circa & facta ista situatione possunt inuestigari diuersitates situū. Seu po/ tius vt alii putant oportet habere vnam spheram ymaginariam in mente. Nō enim est necesse eam esse realem. Nam sicut decet medi cum habere in anima temperatissimam cōplexionen hominis qua ipse dirigatur seu reguletur in graduandis & reducēdis aliis corpo ribus ad temperiem siue talis complexio reperiať siue nō similiter sphera sic ymaginata nullo pacto est abiiciēda a doctrina Astrono mie quia vere regulatis mediis motibus ipsius possent forte inue/ nire veros Posito tamē ꝙ istud fuisset possibile esset iam repertum Nec sequitur ꝙ inuenta eleuatione poli Solis super nostro orizō/ te ꝙ inueniantur illi primi mobilis nec est necesse polum solis dire cte supponi vero polo primi mobilis Quinpotius aliqui putant esse probabile etiam si celum moueretur ineternum quod nisi in in stanti reperiatur talis suppositio vnius ab alio.

¶ Verū quia ista cognitio pēdet ex motu erraticarū ideo post ser monē ipsarū poterit cōiecturari quid magis consonet rationi.

Ca. viii. in qua parte celi sit deus & an opinio nes redierint infinities.

TEnetur ꝙ in parte orientis quia ista est ampla & magna & in medio celi quia illic magis manifestatur eius potētia mouēdi saltem ſm nostram cōprēsionē. Et q̄uis in celo sint partes nobiles vt stellate & ignobiles vt nō stellate & vlterius ipsū moueri successi ue de dextro in sinistrū & de ante & retro & propter incōpossibili/ tatē terminorum non potest ibi reperiri contrarietas. Et qn̄ Arist. inquirit in qua parte sunt colentes meridiē subdit nos sumusdeorsū quia subseptentrionali. Et licet in isto polo sint plures stelle in alio vero polo sunt potentiores & lucidiores interdum tn̄ aliqua meli⁹ fiunt cum paucis q̄ cum pluribus. Et forsan nō loquebatur solum de grecis sed de oīb⁹ habitātib⁹ citra eqnoctiū Astro. vero vocant illā stellam nobiliorem q̄ efficatius cōcurrit ad lōgitudinem vite.

¶ Esto autē ꝙ mundus fuerit perpetuus nō tamē sequitur secūdū Auer. ꝙ scientie infinities redierunt quia semper intellectus fuit pfectus in maiori parte sui subiecti. Et si defecissent vbiq; non potuissent forte recuperari. ¶ Dices ꝙ tēpore diluuii fuerunt penitus extīcte oportebat etiam prius reedificare domos & habitationes & prouidere necessitatibus q̄ vacare scientiis. Sed isti forte loquebantur de diluuio sub deucalione & pirrha quod est fabulosum nō sic tempore diluuii Noe quia remanserunt ipse filii & vxores in quib⁹ fuerunt reseruate scientie que an acquirantur experientia aut reuelatione angelorum an solertia demonum an instinctu prophetico/alibi dictum est.

Ca.ix.an celum calefaciat atterendo aerem.

ISstud dicitur patere de motu sagitte Si tn̄ esset verum simpliciter calefieret omni tempore a motu celi quia continue est in eadem propinquintate ad eū quare & si motus sit necessarius p̄sentia tamē & absentia lucis euariat calorē Et quanto pars celi est densior puta stella respectu orbis tanto fortius agit. Potentia sane calefactiua astri habet maiorē virtutē qn̄ stella habet profunditatē respectu planete qui habet illā in superficie. Et ꝓpterea Sol reputatur actiuior tū quia maior & ꝓfundior tum quia quelibet pars aeris in directo solis magis conteritur respectu aliarum stellarum.

¶ Cum tamē Auer: inquit ꝙ sufficit vt aer nos circūdās alteretur a celo absq; eo ꝙ tangatur a Sole Istud dixit quia credidit celū esse principale alterans. Et cum obiicitur ꝙ non sunt corpora calida. Respondet ꝙ calor potest produci a non calore & nigredo a caliditate/& aliqn̄ a frigiditate non enī oportet in accidentibus vt vnū quodq; generetur a sibi simili secus in substantiis presertim in generatione vniuoca Nec propterea potest negari ꝙ lumē nō calefaciat quia loca vmbrosa sunt frigida & lumē venit ad nos commixtum calore nulla tamen calefactio potest inferri animalibus sine aere.

Ca.x.an stelle sint calide.

VIdetur ꝙ sic quia si aliqua reperiretur frigida talis esset luna/& tn̄ in pleniluuio noctes sunt calidiores Sed qn̄ dicitur lumē causare calorē non intelligitur de elemētali sed de illo qui est similis animaliū & nemini ꝓprie contrariatur & omnes stelle in istum

sensum calefaciũt tum quia oẽs mouentur alterãt & lucẽt tum quia frigiditas & siccitas non cõferunt ad vitam Cum tñ obiicitur ꝙ si stelle essent calide tunc cetere qualitates essent in vniuerso per accidens non est sic qm̃ si forme elemẽtorũ sunt a celo quare & qualitates que cõsequuntur illas. Astrologi vero putant ꝙ Saturnus infrigidet & mars & Sol calefaciãt Iuppiter vero tẽperat aerem/similiter venus & mercurius facit vtrũq; Et luna interdũ in vna hora mutat aerem ex calido infrigidũ & ecõtra Et qñ Saturnus est significator anni pronosticantur frigora/ in 4. anni &c. quere ab eis.

# Trac. vi. de materia orbiũ celestium.

## Ca. i. an constant ex illa in potentia.

TEnetur ꝙ non quia si maius spaciũ in quo ista potest recipi est illud in quo extẽduntur elemẽta Celum vero est longe maius nec cum ea posset perpetuari nec in ea sustẽtari intelligẽtia vnde. 1. metha. oportet inquit sensibilium sensibilia & sempiternorũ sempiterna corruptibiliũ autẽ corruptibilia esse prĩcipia & qcquid alibi dicit de infinitate materie ad recipiendũ formas successiue non concludit in ea infinitatem in entitate sed potius imperfectionem quia materia ꝑm gradus sensuũ cõtinetur a corpore Illa vero celi constituit corpus Et sicut intelligẽtie constitunt orbẽ ꝑm earum esse reale Similiter sunt cause omnium accidẽtium in eis.

## Ca. ii. de vlteriori declaratione.

DIstinguntur igitur iste due materie seipsis quia si possent distingui p priora haberẽt alia principia añ se Et licet dicant ꝙ materia in actu sit perfectior illa in potentia ratione propinquitatis ad primum. non tamen propinquitas & distantia arguunt semper perfectionem. Nam quantitas immediatior inest substantie respectu qualitatis & tamen ista est perfectior. Possunt autem ambe materie conuenire in genere analogo & non vniuoco. Et cum dicitur ꝙ si materia celi habet dimensiones finitas quare duratio eius erit etiam finita non refert quia licet finitas dimensionum sequens formas extensas inferat finitatem durationis non tamen illa que sequitur formam abstractam.

# Trac.vii.de forma celi.

## Ca.i.an intelligentia sit eius forma.

COmment. in de beatitudine anime forme inquit spherarum sunt fixe stabiles & abstracte dātes veras opationes Et dato ꝙ vnio pcedat compositionem materie & forme saltem natura.

¶ Phylosophi tñ referunt tres modos vniendi substātias vnum in formis abstractis vt qñ secunda intelligētia recipit primā intelligē do quomō illa est finis & dat illi secūde esse Alius modus est intelligentie cum orbe quia cedit ei loco materie in actu tertius est recipiētis & recepti in materia in potētia que vel est intellectus possibilis respectū corporis humani vel formarū educibiliū de materia in potētia Illa tñ vnio ītelligētie & orbis qa nūq̄ separat̄ est maior ista tertia nec exigit dispositiōes quātas vel q̄les sicut illa Et vnio vnius ītelligētie cū alia est maior q̄ sit vnio ītelligētie cū suo orbe Ná Cōmē. 2. celi īqt forma & formatū ī eo supple corpe celi sūt idē nūero ꝫm dispositionē magis diminutā q̄ sit adunatio recipiētis & recepti

¶ An aūt forma celi sit anima ipsius Auer. in libro de substantia orbis inquit ꝙ sic quia ꝓprium aīe est circulariter moueri. Et qñ 2. physi. inquit habētia animas & corpora celestia cōpula tenet̄ ibi expositiue. Et qñ 3. de anima ait necesse est vegetabilē vnūquodq̧ viuens habere nō loquitur de celo quia subdit illud supple viuū habet animā per generationem. Tenetur etiā ꝙ intelligētia nō solum sit causa formalis sed finalis sui orbis quia iste due cause coincidunt vt patet in generatione rei naturalis non aūt forma & efficiens & ad illud Auer. in de substantia orbis omne habēs finem necessario habet agens intelligitur de agente conseruante.

## Ca.ii. ꝙ intelligētia cum ꝓprio orbe cōstituat vnū aīal.

SI autē respectu cuiuscūq̧ animalis corruptibilis assignātur duo vel quasi duo agētia Nam si forma vite est nobilior forma mixtionis ideo oportet vt dans formam vite differat a dante solā formam mixtionis Cū igitur corpus celeste sit pciosius ideo eius aīa reputatur esse intelligētia. Et propterea Porphirius vocat angelos animalia rationalia eterna. Et Cōmētator de substātia orbis inquit animal celeste est prius animal q̄ illud quod est hic & ibidē intellectus est forma simplex qua animal celeste cōponitur Differūt sane

multũ qm̃ mediũ animalis generabilis est in cẽtro seu in corde vel in aliquo ei ꝓportionabili. In aïali vero magno est in cõuexo tãq̃ in nobiliori parte orbis. Et in 2. physi. Inuenitur ĩquit animal sim plex quod trãsfertur in loco ex se. Et in de beatitudine anime dixit ꝙ Abstracta in aïalibus sphericis sunt cause per viã forme & finis & in libro destruc. primũ corpus celeste est vnũ animal per se.

Ca. iii. de vita celi.

ORbis habet se vt potẽtia seu subiectum respectu vite que est forma seu actus primus viuẽtis inquãtum viuẽs sub tali for/ma est etiã vita essentia viuentiũ per locum a cõcretis ad abstracta. Et qñ dicitur ꝙ vltimus gradus naturalis plante est mansio anime nutritiue in calido naturali intelligitur ꝙ anima manens in supposi to operatur circa nutrimẽtũ medio colore naturali quẽ interdũ vo cant spũm aïe quia eo manẽte manet ista & recedẽte corrũpitur. Et qñ in libro de morte & vita Arist. inquit viuere & habitus anime est cũ caliditate per habitũ intelligit ipsammet animã. Et qñ sub/dit ꝙ viuẽs incorruptibile per seipm̃ habet alimẽtum augumẽtũ & decremẽtum per ista intelligit operationes.

Ca. iiii. de vlteriori declaratione.

ARist. vocat operationẽ anime vitã puta felitatem Ciuilẽ que est operatio/per virtutes morales/ Speculatio etiã que est in speculãte ꝓculdubio vita beata est dormiens vero nõ est felix quia vacat ab operibus viriũ cognitiuarũ & si nõ naturaliũ quia iste nũq̃ quiescũt nisi in morte sicut nec respirare & inspirare Et qñ 8. phy. dicitur ꝙ motus natura inest subsistẽtibus quasi vita vult dicere ꝙ sicut a corde ꝓfluunt spiritus. per totũ corpus pariter a lationibus superioribus seruãtur inferiora Et Cõmen. inquit ꝙ forma operãs est actus secũdus & est primus inquãtũ in format. Non dico ꝙ or/bes sint aïati qa licet habeãt motũ & figurã istud nõ sufficit ad aïa/tionem Nec mẽbra corporũ celestiũ contrahũtur nec dilatãtur si/cut illa animaliũ que sunt hic quia illorũ instrumẽta sunt spiritua/lia Reperitur tñ inter ea aliqua similitudo quia sicut mẽbra inferio rum reducũtur ad vnũ videlicet Cor pariter oẽs orbes ad vltimũ quod diffundit suam vi rtutem vsq; ad centrum.

Ca.v.ꝙ celum careat sensu.

ARist.deridebat veteres asserentes celũ cibari humido Istud enim debetur solum alterabili vel minuibili ratione cõtrarie tatũ quibus caret celũ. Et qñ Cõment.tercio de anima dixit omne viuens habere sensum inquirebat an corpora possent viuere solo intellectu mortalia vero cuiuscũq; generis nõ possent sine sensibus deuitare nociua & si interdũ impediãt intelligere qñ anima vacat perturbationibus sensuũ qui tamẽ sunt necessarii quia tactus distĩguit alterantia tangibilia & gustus nutrientia nõ aũt in intelligẽtiis quia istis sufficit cognoscere primum finẽ per quẽ mouent vt assimiletur ei/& in illa vita beata vnus angelus loquitur intellectualiter alteri & de nobis Euangelium Mathei erimus inquit xp̃s sicut angeli & si dauid dicat minuisti eum paulominus ab angelis.

Ca.vi.de forma mundi.

MVlti putarunt istam esse quãdam virtutẽ spiritualẽ diffusam a primo ente in vniuersum qua cõnectũtur singule ei⁹ partes Et alii ꝙ plato in Thimeo dixit esse animã mundi locatam in tali parte vniuersi vt posset gubernare totum & sortitur diuersa nomĩa quia respectu elemẽtorum vocatur natura respectu vero celorũ vocatur anima & respectu hominum intellectus. Et suadens vnitatem inquit ꝙ sicut ab ista ſm cõsiderationem mathemathycã causatur numerus pariter ab illa procedit multitudo rerum aliter tñ sensit in libro Parmenides qñ loquebatur de principiis rerum. Arist. vero putauit ꝙ forma mundi sit primus motor siue enim iste considere/tur ꝓquanto constituit & conseruat totum mũdum põt vocari ei⁹ forma ac omniũ intelligibiliũ Ratio sane ipsius cõcludentis ex vnitate primi motoris vnitatẽ mundi fuisset vana nisi cõcedaṫ ei ꝙ primus motor est forma mundi quod tamẽ debet intelligi equiuoce. proquanto constituit & perficit ipsum & cõtinue operatur in eo intrinsece. Et forte posset potius teneri ꝙ forma mundi sit ipsum totum quia est vnum numero ordine positione & figura materia autẽ mundi sunt corpora naturalia ac etiam sensibilia ĩferiora quoniam partes cedunt loco materie & ipsum totum loco forme.

Ca.vii.

Ca. vii. an intelligentia sit forma indiuisibilis.

CErtũ est ꝙ sola aĩa ĩtellectiua & ĩtelligẽtia sunt ĩmunes a diuisione Et qcqd dicat Cõmẽ. vna ĩtelligẽtia est forma vni⁹ orbis sed vocat̃ aĩa ꝓquãto est act⁹ illi⁹ vocat̃ etiã natura qa est prĩcipiũ talis mot⁹ Et qa putauit ꝙ medio intellectu agente & possibili hõ possit in mũdo fieri beatus ideo vocauit istã maximã vnionem qa cõstat ex rebus vniuersalibus eiusdẽ generis/vnio igit̃ ex ĩtelligẽtia & orbe ſm eum est post istã quod tñ non tenetur a multis.

Ca. viii. quomodo orbes differant inter se.

QVãuis oẽs sint spherice figure & moueãt̃ eodẽ motu diurno & circa idẽ cẽtrũ nõ tñ sunt eiusdẽ speciei vniuoce Nec obstat vnitas figure qa ista cõpetit eis ĩ cõsideratiõe mathematica & nõ naturali nec ex similitudine mot⁹ circularis põt ĩferri vnitas nature qa ĩ aĩalib⁹ repiunt̃ multi mot⁹ similes & tñ differ̃t spetie Nec etiã obstat vnitas cẽtri qa vnũ celũ circuit ipum & redit ad eũ ĩ maiori distãtia q̃ aliud quod potius arguit diuersitatẽ. Nã & conuexũ magis distat ab eo q̃ cõcauũ/hñt aũt diuersos mot⁹ vt fiant magne cõiũctiões causantes mirabiles effect⁹ qb⁹ etiã dissoluũtur q̃ fuerũt ꝓducta ꝙ aũt sint plura istud accidit ꝓpter varietatẽ rerũ sup quas cadit influẽtia/ꝓprietates. tñ stellaꝝ vix cognoscũtur ideo iudicia futurorum sunt difficilia & interdum fallacia.

Ca. ix. an supra octauum reperiatur aliud celum.

VIdetur ꝙ sic qa tot motus diuersi non pñt conuenire vni soli orbi Et Aristo. dixit 2. celi ꝙ sphera octaua est ꝓpinqua primo celo igitur extra stellatũ est aliud celũ. Et addit ꝙ habet motũ propriũ quia nõ reperitur semp eque distare verũ supradicta auctoritas non reperitur in translatione greca Arabica vero non reputatur bona quia textus sequens dicit stellatum est vltimum vel secundum alios connumerauit spheram elementorum Si enim celum est propter stellas vbi non est aliqua istarum non erit celum Ista tamẽ propositio celum est propter stellam intellgitur tanq̃ propter partem principaliorem integralẽ sui orbis Similiter cum aiunt ꝙ vbi non est stella ibi non est celum dictio vbi solum notat ꝙ ad quantam distantiam a centro mundi contingit esse stellam ad tantam & celum & econuerso.

Ca.x.de opinione Astrologorum.

THebit & Albusmasar dicũt ꝙ supra octauũ celũ sunt duo celi & plures motus Nã primũ celũ mouet́ motu diurno & est cã vniformitatis & ꝑmanẽtie rerũ ꝯm causat motũ accessus & recessus qa applicat agẽs ad materiã mot⁹ terciũ videlicet firmamẽti est cã diuersitatis rerũ ĩ suis spẽbus Et mot⁹ planetarũ ẽ causa diuersitatis cõplexionũ seu naturarũ Et addũt ꝙ tpe Arist.nõ erat cõptũ firmamẽtũ moueri plurib⁹ motib⁹ iõ non posuit celũ supra ipm Et qm̃ ipe cõsiderauit solũ sensibilia ideo posuit octauã primũ qa inter orbes visibiles est vltimum qđ videt́ multa tñ saluant́ ab auctore de sphera qui solum posuit nouem quod retulit ꝯm ptholomeum.

Ca.xi.de maiori noticia.

CElũ diuidit́ in partẽ ꝑ se mouẽtẽ & ꝑ se motã in actu qa ĩtelligẽtia mouet & orbis est ꝑ se mot⁹ nõ.n.est ꝑ se act⁹ sed potẽtia hñs actũ inseꝑabilẽ quare efficere motũ denoĩat totũ cõstitutum ex celo & ĩtelligẽtia Et q̃uis Arist.forte crediderit primũ celũ ĩmediate moueri/a/primo motore potius tñ est tenendũ ꝙ ibi sint duo mouentia vnum separatum quod est deus bñdictus. mouẽs alia in ratione finis amati & desiderati Aliud coniunctũ mouens ĩmediate videlicet scđa ĩterlligẽtia q̃ nõ mouet in rõne amati sed amãtis.

Ca.xii.de opinione Auer.

ISte secũdo celi inqt eẽ ĩpossibile orbẽ stellatũ moueri pluribus motib⁹ qđ oporteret cõcedere si vltra intelligẽtiã faciẽtẽ motũ diurnum ponat́ alia mouẽs ab occidẽte in oriẽtẽ tunc.n.in octaua & in vnaquaqꝫ sphera essent due intelligẽtie & duo motores qđ est absurdũ Et licet aspiciẽti solẽ videatur rotari & aspiciẽti eius radiũ trãseuntẽ per foramẽ ad magnã distantiã apparet ꝙ ei⁹ vmbra titubet & in oriẽte videt́ moueri per saltũ. ¶ Ista & similia nõ inferũt duos motores in eo.Nã sol videt́ rotari seu circũgirari qa ex eius lumine humores oculi & spũs visibiles calefacti ponuntur in motu circulari vnde aspiciẽti apparet sicut esset circungiratus Titubatio vero que fit a radio transeunte per foramẽ causatur ex debilitate visus nostri ac etiã ex efficatia luminis Illud autẽ de motu saltationis causat́ ex copia vaporum qui interponuntur inter visum & Solem facientem illum apparere maiorem sicut apparẽt immersa in aqua.

Ca.xiii.de aliorum declaratione.

CElo stellato vltra motū diurnum ab oriente in occidētem in 24.fere horis dicitur cōpetere alius accessus & recess⁹ ad meridiem vel ab isto in 80.vel cētum vno gradu ſm tenētes ꝙ ī 30. ſex milibus annis.oēs planete redeāt in priorem sitū & si aliqui credanꝫ predictos non esse distinctos sed differentias vnius & eiusdem motus. Et alii dicunt ꝙ iste diuersitates causantur quia poli veri super quib⁹ voluitur octaua sphera eorum motu describunt duos circulos. Imaginarios in septem vel octo milibus ānis. Et isti credunt saluare recessus stellarū fixarū ab illo situ in quo apparuerunt prius Et ꝓpter istam postpositionem Quedam loca fiūt aliqñ fertiliora & aliqñ sterilia vt plato meminit in Thimeo de inūdatiōe īsule atalātis que olim fuerat fertilissima.

Ca.xiiii.de solutionibus dubiorum.

MVltitudo stellarū cōuenit primo celo quia cum sit amplissimum debuit fulciri diuersis organis que nō arguunt diuersitatem in substantia sed operatur vt nobilissima forma diffundat suā lucem & perfectionem in diuersas partes mundi. Et qñ Astrologi dicunt ꝙ reperitur aliud celum supra octauum impartiēs suam perfectionē vno solo motu/negatur a Peripateticis qa de eo nō possūt probari tot perfectiones sicut de octauo. Et qñ Cōmēt.xii.metha. inquit ꝙ motus latitudinis & lōgitudinis sunt duo numerati refert opinionē antiquorū qm̄ ſm eum motus diurnus idētificat sibi motum aliorū planetarum ab occidente in orientē/ac etiam illū accessus ad septētrionem & recessus ab isto nec Arist. cōcedit alios motus nisi vt cōgregatos in vnum & idem subiectū qm̄ oīs diuersitas partium cōpatitur se cū regularitate totius. Et recte cōsideranti asserentes ꝙ poli celi sūt mutati in tp̄e ꝓdicto isti sane euariāt etiā mundum dicentes vero ꝙ cum medio motu octaue inuenitur medius none inquit Cōment.xii.metha. ꝙ Astrologia illius etatis cōuenit cōputationi in nō esse Et subdit ꝙ oportet mutare radices tabulaꝝ seu limitari illas ad hoc vt loca planetarum & cōiunctiones ipsorū sint nota & iudicia fundata in eis sint vera. Nā tp̄e iparci aliqua stella que tūc distabat ab artico per xii.gradus hodie distat solum per duos & istud ostendit ꝙ Astrologi illius temporis non habebant

aliquod regulare quo possent calculare motus veros.

Ca.xv.cur in aliis orbibus est vna tãtum stella.

IN primo sunt plures vt quod deficit sibi de motu suppleat cũ stellis cum quibus cõmodius attingitur finis & seruatur digni/tas & potẽtia ad ferendũ secum oẽs erraticas. In aliis vero orbibus est vna tãtum & plures mot⁹ vt quod deficit de stellis possit suppleri cum motibus. Nam si aliqua istarum haberet plures stellas vel non moueretur vel longe tardius.

Ca.xvi.de opinionibus aliorum.

DIcunt ꝙ Sol & Luna sunt datores & cause vitarũ. Sumunt enim ascẽdentes a sole qñ puer nascitur de die & á luna quando de nocte. Et nõ solum crescunt vires planetarum ſm varietatẽ aspectus. Solis & lune sed etiam ex congregatione in domiciliis ipsorum altitudinibus vel triangulis & aliis aspectibus.

¶ Vocãt enĩ aspectum sextilem qñ planeta distat/a/ luna vel vnus ab alio per sextã partem celi puta per sexaginta gradus & in aspectu trinario qñ per terciam partem videlicet per centum & 20. grad⁹ & in Quadratura qñ per nonaginta & in oppositione qñ distat per mediam partẽ videlicet per c.lxxx.gradus Putãt tñ ꝙ sine affectione Solis & Lune cetera signa nõ operantur Alii econtra ꝙ isti duo & alii cedunt primo mobili loco membrorum sibi deseruiẽtium.

¶ Sed qm̃ nõ omnia dubia possunt plene declarari Ideo sufficit sapienti soluere illa que habent causas. Et licet illa ꝓpositio que ĩcludit cõtradictoria nõ debeat admitti Illa tñ que includit vnum tm̃ contradictoriũ & aliud nõ nisi cõsecutiue & accidẽtaliter videlicet per locũ extrinsecum Ista inquã põt admitti gratia disputationis & põt cõcedi cõsequẽs ĩ cõsequẽtia essẽtiali & negari repugnãs qa tũc illa ꝓportio p quã teneret talis seq̃la destrueret̃ p illď extrĩsecum.

## Trac.viii.de stellis errati cis in particulari.

Ca.i.de motibus ipsarum.

ANaximander dicitur inuenisse magnitudines istarum Pictagoras vero & Iparcus Cõiunctiõẽs Lune & Solis Et addũt ꝙ Ptolomeus compleuit artẽ vsq; ad terminũ capacitatis humane.

Et licet dicatur q̄ Saturnus sit tardior in suo motu. Et alique alie erratice ecōtra Est tñ credendū q̄ motores & orbes sint stabiliti ordine quodā & motus ꝓpinquior primo mobili sit perfectior respectu remotioris. Nec obstat q̄ finis cuiuscunq; motoris sit assimilari primo quia ꝓximior magis explet desideriū & respectu aliorum minus tēdit ī oppositū primi quare maiorē seruat vniformitatem.

Ca. ii. quomō astra se habent ad motum.

DIcitur q̄ Planete in eorū motu ab oriēte in occidentem deficiunt ab illo octaue sphere quia Saturnus in trigīta annis deficit ſm eos in vna circuitiōe & Iuppiter similiter in xii. in vna alia Cōiungitur enim singulo anno in vno signo zodiaci & si sic nō cōplet suum motum in vigīti quattuor horis sicut primū mobile sed minus per tot minuta ex quibus in xii. annis resultat vna circulatio quia Planeta nō reddit continue ad idem pūctum sed ad aliud ꝓpe & licet isti effectus non sint sensibiles cognoscūtur tñ successu temporis & tales motus solent potius vocari spirales q̄ spherales. Quātus tamen sit circulus ymaginatus causatus a dictis polis & quantā illius diameter & in quanto tp̄e describatur dicunt q̄ pōt prospici cum instrumentis Astronomicis Idē iudicium est de marte quia similiter in duobus annis deficit in vna circulatione moratur enī in vno signo zodiaci per. 60. dies & xi. horas & in isto tp̄e superat eū octaua sphera solū in vna quarta quā dicit latere Astrologum Idē dicunt de Sole & de venere quia quilibet respectu octue sphere puenitur per vnā circulationē Similiter de mercurio qui in tricentis & triginta quinq; diebus discurrit xii. signa zodiaci & ita moratur in vnoquoq; circuendo mundum diebus xxvii. & horis xxii. Et q̄uis Sol sit in medio planetarum non tñ ordo ipsorū consistit in recessu aut propinquitate ad primum sed potius per respectum ad quantitatem corporum & velocitatē motuū. Et ꝓpterea etiā luna sequēs motum celi stellati in vno mense lunari & aliquib⁹ horis superatur a primo in vna reuolutione. Et esto q̄ dicant ipam manere in vnoquoq; signo zodiaci per duos dies fere cum dimidio Arist. tñ primo Metheore. Inquit illam esse valde tardam ex sua natura & non ratione motus.

Ca.iii. An orbes sint eiusdem speciei.

DIcunt ꝙ Auic. putauit illos couenire in genere videlicet in substantia & differre specie quia motus diurnus & erraticarũ sunt ad terminos oppositos ille fit super polos equinoctialis errati carũ vero super illos zodiaci Dices ꝙ ex hoc posset iferri ꝙ sint cõ posita ex materia & forma quia genus sumitur a potẽtialitate mate/ rie & differentia a forma Sed non obstat. Nam licet orbes sint sub/ stantie nõ tamẽ predicatur de eis corpus de genere substantie quia illud est sensibile quare si sic differrẽt nõ habebunt aliquod comu/ ne vniuocum.

Ca.iiii. an alii orbes luceant in virtute primi celi.

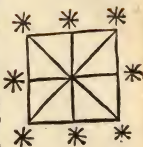
VIdetur ꝙ sic. Nam si operãtur in eius virtute ideo erit prima causa lucis contra quia Eclipsis lune nõ causatur a lumine pri mi celi nec oportet vt oĩa que sunt necessaria ad cõseruationẽ mun di tribuãtur illi primo quia forte derogaretur sue dignitati Astro. etiam vidẽtur tenere Solẽ esse primã causam lucidorũ & ꝙ suo lu/ mine luceãt cetere stelle Nam licet omnes orbes inquãtum peruii luceãt ex se plus tñ & minus ẜm maiorẽ vel minorem perueitatem illorũ ad solem Quare vocatur lucerna quia mũdus sensibiliter il/ luminatur ab eo. Nec ꝑpterea alicui alteri orbi deest aliquid de re quisitis ad suum regimen. Cum tñ dicitur ꝙ maxime viuũt & sunt aliis causa viuẽdi nõ intelligitur simpliciter in virtute propria.

## Trac.ix. de aliis accidentibus orbiũ.

Ca.i. cur erratice mouentur pluribus motibus.

INter intelligẽtias Aliqua attingit finẽ seu permanẽtiam sine ali qua actione vt primus motor Alique per paucas vt primũ mo bile Alique per multas vt tres planete superiores quibus tñ solent tribui mirabiles effect⁹ & si tarde manifestẽtur Alique nõ attingũt tantã perfectionẽ sed aliquid ꝓpe vt Quatuor planete iferiores qui nõ attingũt nisi media Sunt tñ proculdubio cause mutationũ tem porum ac etiã ꝙ homines perueniant ad magna bona. Et licet Ele menta nõ attingant aliquid ipsa tñ sicut & vegetatiue plantarũ sunt cause sine quibus talia bona non acquiruntur. Saturnus igitur ma/ gis appropinquat ad perfectionẽ primi & Iuppiter magis q̃ Mars licet oẽs tendãt in eundem finem Sol & Luna cõplent generationẽ

Venus concitat amorē & desiderium Mercurius sagacitatē per se & immediatius vel saltem inferiores disponūt ad ista. ¶ Valde tñ conferunt aspectus Nam qñ Saturnus est cum Sole nō potest nocere. Et qñ astra occidunt sunt debilia & quando oriuntur fortia.



Ca.ii.cuius figure non sit celum.

ARist.inquit ꝙ si celū maximum ſm superficiē exterius esset diagonū vel trigonum vel ſm aliā rectilineā figurā de necessitate daretur vacuū quia tunc illi spacio occupato ab angulo vel angulis nihil succederet in quo posset iterū redire nec potest esse figure oualis vel colūne aut lētis quia qñ mouetur vbi prius erat corpꝰ ibidē non esset & esset vbi prius nō erat quare vacuū Adhuc si celū esset figure triāgularis vel quadrate partes ipsius nō distarent equaliter a centro quia linea tracta a puncto medio talis corporis ad partem circūferētem esset breuior q̄ illa ꝓtracta ab angulo. Et sic aliq̄ stelle firmamenti essent continue ꝓpinquiores terre q̄ alie eiusdem celi puta medie inter angulos respectu existentium circa ipsos.



Ca.iii.ꝙ sit sphericum.

INter omnes superficiales figuras circularis est prior quia constat ex vna sola linea. Si etiā perfectū est illud cui nihil est extra accipere. Istud aūt cōpetit circulo quia isti non potest fieri additio Nam & illi qui aptabāt ordinem figurarū ſm speciem numerorū attribuebant spherico vnū Trangulo duo Si igitur celo debet perfectissima figura spherica vero est talis quia clauditur vnica superficie & ꝓportionatur vnitati Nam sicut ista est principiū numeri pariter circulus figurarum & ad motum maxime ydonea quia caret principio medio & fine Nam idem punctus cedit omnibus istis.

Ca.iiii. Cur intelligētia vocatur circulus intētionalis.

DIcitur ꝙ iste egrediūtur ex seipis intelligētibus reuertēdo super seipsas intellectas. Quare faciūt circulum intentionalem causantem realē videlicet figurā in cuius medio potest ymaginari pūctus a quo omnes linee ducte ad circūferētiam sunt equales Anima etiam & alia inferiora animata ratiōe motus spiritualis accedūt ad sphericitatem sed recedunt ab ea ꝓpter molem nature inclinātē animam in oppositum Aliqua etiam elemēta in descēsu quantomagis appropinquant ad cētrum videnť acquirere maiorē rotūditatē.

Ca.v.an intelligétia intelligat extra se.

ALiqui referunt ꝙ non quia nó potest assignari ratio quomó intelligat suũ orbem nec suam figuram/motum/lumen.&c. Sed nó obstat quia intelligẽtie intelligũt per essentiá propriam vel ſm aliquos per speties concreatas & nó per acquisitas quia creditur ꝙ istud repugnet nobilitati illarũ Cum illis etiam potest intelligere suum orbem & eius quantitaté & alia quorum ipsa est causa Ná si anima humana intelligit suũ corpus a fortiori intelligentia materiam sui orbis & alia que in eo insunt. Et licet intellectus possibilis nedũ intelligat formas materiales sed etiam abstractas aliter tolleretur nexus superiorum cum inferioribus Nec esset quodámodo oía difert tamé eius intellectio ab illa intelligẽtie quia possibilis vtitur fantasmate a quo dependet in intelligendo . Nam & species rerum cótinue fiunt spiritualiores anteq̃ sint in intellectu non sic intelligé tia quia caret corde & organis que quomodo intelligátur in libro quinto de sacramentis Trac.iii.plene dictum est.

Ca.vi.quomó intelligentia sit in loco.

QVamuis Theologi referát diuersos modos essendi in loco videlicet circũscriptiue diffinitiue sacramẽtaliter & immẽ siue vt deus qui ſm se est presens cuilibet loco.

ℭ Vtcũq; tamen entia celestia ducunt in celo optimam vitam nó circunscriptam loco. Est enim vnaqueq; in superficie conuexa sui orbis & in parte orientali in qua manifestius operatur. Esse vero ꝓprie in loco circunscriptiue est passio solius corporis compositi ex materia & forma.

Ca.vii.an corpora celi sonent.

SI sonus causatur ex percussione aeris si celũ & stelle non possunt moueri í isto ideo nec sonare. ℭ Pictagoras vero dicit tales sonos cótinere armoniam causatá ex ꝓportione acuti & grauis Et cũ dicitur ꝙ nó percipiuntur a nobis respondebat ꝙ sumus assueti cũ eo a natiuitate Sed sane quisq; experitur magnos sonos inferre magnas violentias patet de fulmine scindéte lapides quare si astra percuterẽt se ipsa ex tali vehemétia destruerẽt aures nr̃e Nec est verisimile ꝙ orbes celi alterent aeré motu tremulo Nec possibile ꝙ species soni deferátur ad quácunq; distantiam quare forte pictagoras

per sonū intellexit ꝓportionem velocitatū in motibus nō enim potuit intelligere armoniā que consistit in ꝓportione vocum Nā cū omnia que sunt per se in celo credātur esse substantie Iste vero non percutiunt se cum non sint q̄ta quare nec sonant.

Ca.viii.an stella sit de natura sui orbis.

VIdetur ꝙ non qm̄ orbes nō lucent stella vero lucet. Nec radii illorum calefaciunt sicut radii stellarum. ℭ Quamuis autem qualitates prime nō sint in celo nisi vt in causa vniuersali stelle tñ & orbes differunt solū vt rarum & densum nō autē forma seu specie qm̄ informātur & mouētur ab eadem intelligētia & sunt eiusdē nature sicut pars & totū. Nec obstat ꝙ stella luceat & non orbis qa maius & minus lucidū non arguūt distinctionē formalem sed solū accidētalem sicut posse vel non posse actuare diaphanum. Stella vero videtur & nō orbis quia ipsa habet lucē magis restrictam Idem patet in cristallo & Niue & in Albumine Oui.

Ca.ix.an moueatur ad motum sui orbis.

Arist. pbat ꝙ sic qa vel ābo quiescūt & terra moueꝫ vel ambo mouētur ꝓpriis motib⁹ vel stella moueꝫ qescēte orbe vel qescēte stella moueꝫ orbis. nō primū qa patet sensu ꝙ terra nō moueꝫ qa si sic nō posset cōprēdi cōiūctiōes & oppositiōes planetarū Nec ābo mouētur quia haberēt duos motores & diuersa instrumēta eis ꝓportionata Nō.n.est putādum ꝙ natura despexerit corpora tam sublimia nec quiescēte orbe mouetur stella quia celū comprimeretur vel scinderetur. Et si dicant ꝙ istud nō sequitur qn̄ stella moueretur in profundū Sed vtcūq; nō potest negari ꝙ posset īducere vacuum oportet igitur concedere orbē moueri & stellam quiescere ī eo quare dicitur ꝙ ipsa est veluti nodus infixus in tabula Nā si moueretur ex se tunc vel motu giratiuo & hoc nō quia non transiretur de loco ad locū Nec motu volutatiuo nisi fm apparentiā instar hominis existētis in naui vel ebrii cuius spiritus visibiles ponuntur in motu a fumo vini. ℭ Et cū queritur quare Mercurius licet parue lucis scintillet & tamē solum stelle magis remote solent scintillare dicitur ꝙ mercurius non scintillat nisi ꝓpe diem seu ꝙ potius videtur tunc titubare ratione crassitudinis medii Si dicas ꝙ Iuppiter remotior sole nō scintillat quare nec sol ꝓpiquior deberet scintillare

respódét q sol nó scitillat róne distátie sed róne potétie sue lucis si/gnum est quia non scintillat in ortu sed solum in meridie.

Ca.x.de macula lune.

TEnent multi q ista causetur qm̄ eius corpus in aliquibus par/tibus est rarius & in aliis densius vnde illa pars vocatur opaca que non potest penetrari a lumine solis & pars media inter ista duo est maculosa Arist.etiam comparat lunā terre quia sicut ista ꝑpter diuersitatē partiū illuminatur difformiter similiter in luna sunt que dam partes obscure quedā luminose. Et aliqui dicūt q causa macu le potest esse vmbra montium quod nec est verum quia non posset vbiq percipi eadē. Nec propterea luna componitur ex diuersis na turis ex eo q īterdum appareat quasi nigra & aliqn̄ illuminata qm̄ continue versus solem est lucida saltē ratione radiorū ipius quia pe netrant in eius ꝓfundum. ¶ Quantum vero ad eclipsim q aliqn̄ appareat maior aliqn̄ minor causa nó est ꝓpinquitas vel distantia. Solis vel lune ad terrā Sed quia luna transit sub piramide terre per loca diuersa ſm eleuationē & depressionē non q eleuetur vel depri matur a terra sed quia intrat vmbram istius. Nam quando ipsa & vmbra se concomitantur in motu tunc Eclipsis est longa cum ve/ro non minus durat.

## Trac..x.de elementis in genere.

Ca.i.an omniū elementorum sit vna materia.

TEnetur q non saltem propinqua quia si sic esset etiā vna poté/tia mouédi Est tamē omniū vna materia prima seu remota ali ter non possent inuicē transmutari. Et nisi haberent diuersas mate/rias ꝓpinquas non possent determinare sibi locum Mixta vero ꝑ sertim imperfecta non determinant loca patet quia nec reperiuntur in aliquo determinato quare forme istorū reputantur quasi medie inter substantias & accidétia proquāto ista ponuntur in diffinitioni bus taliū formarum quasi cause ipsarū forme uero perfecte ecóuerso sūt cause accidétiū & ista disponūt seu ꝑparāt ad alias formas.

Ca.ii.an elementa sint sempiterna.

VIdetur q non quia si videmus illa dissolui aut talis dissolutio est finita & habetur ꝓpositū vel infinita & tūc sequitur q tem pus compositionis ipsorum erit infinitū quare duo contradictoria.

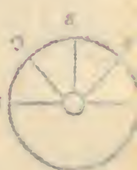
Sequitur enim q̧ si tẽpus corruptionis est infinitum etiam tempus generationis erit infinitum quare erũt duo tẽpora infinita quorum vnum est extra aliud quod est cõtra rationẽ ĩfiniti Puto tñ q̧ tpus p̃teritũ a parte post sit terminatũ sicut etiã futurũ a parte ante Ideo p̃dicta duo possunt potius vocari infinita s̃m quid. Sunt tñ elemen ta generabilia s̃m oẽs ptes siue gñatio fiat s̃m diuisionẽ vt putarunt antiqui siue per trãsmutationẽ substãtie vt credidit Arist. Et si non equaliter Nam qñ aer fit ex aqua determinat sibi maiorẽ locũ sicut qñ vina noua bulliunt turgent qm̃ dispositio musti trãsit de aqueo terreo ad aereum quare fit maius per ebullitionem.

Ca. iii. de figura elementorum.

ALiqui referũt q̧ figura Piramidis acutissima cõpetit igni qa sicut celo cõpetit nobilissima figura pariter igni qa est primũ elemẽtũ Sed nõ tenet nec cõpatio est similis qa celũ est necessario figuratũ Ignis vero extra p̱priũ locũ nõ habet figurã terminatã Et aliqui ex veteribus dicebãt q̧ qñ ignis fuit p̱duct⁹ erat sub forma tumorosa & qñ eius ptes cõstrĩgebant & cõstrictio erat pauca gña bat aer/& qñ erat maior fiebat aqua/& qñ adhuc maior fiebat terra Sed si esset verũ ex pugillo vni⁹ elemẽti nõ qosset fieri decẽ alteri⁹. sicut omnes Peripatetici tenent.

Ca. iiii. an sint diuisibilia in partes.

ALiqui referũt Themistiũ dicẽtẽ q̧ si oẽs ptes elemẽti fuerĩt po site maiores vel minores tũc nõ erũt equalia sec⁹ si essẽt ĩdiui/ sibilia Si tñ subtilitas seu paruitas fuissẽt de rõne elemẽti tũc partes paruiores & subtiliores fuissẽt priores ip̃o elemẽto. Adhuc si ignis differret ab aere ex sola p̱portiõe magnitudinis materie tũc tale cor pus posset eẽ ignis aer & aqua puta si a/ignis ad aerẽ haberet p̱por tionẽ quã aer habet ad eũ respectu molis tunc ignis esset aer & eadẽ est ratio minuẽdo ip̃m aerẽ in tanta proportione in quanta se habet ad A quã similiter respectu terre & causa istius erroris fuit quia su/ mebant differentias elementorum ex sola quantitate.



Ca. v. an ignis possit reperiri inter orbes.

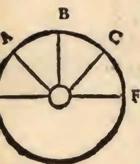
CErtũ est q̧ nõ qm̃ ibi nõ posset corrũpi nõ.n.haberet cõtra/ riũ Repugnat tñ min⁹ igni q̧ sit ĩter orbes respectu alioꝝ ele mẽtoꝝ qa min⁹ distat a suo loco naturali/ repugnat etiã min⁹ celo

quia licet non sit graue nec leue leuitas tñ non est ita ei pter naturã sicut grauitas. Aberrãt etiã asserentes ꝙ ignis sit calidior in ꝓpria sphera q̃ apud nos ex eo ꝙ quãto est purior tãto ĩtẽsior ĩ calore Experiẽtia sane oñdit oppositũ qm̃ actio sequit̃ formã q̃ est actiuior in materia dẽsa q̃ in rara Supior.n.ignis habet vĩ cõseruatiuã ratione sue propinquitatis ad celũ Iste vero inferior ratione caloris & siccitatis cogit interdum ebullire humores & destruere vitam.

Ca.vi.de conuenientia elementorum cum locis suis.

ALiqui dicũt ꝙ est formalis qđ nõ tenet̃ qa locus non est forma elemẽti Nã si terra poneret̃ in cõcauo orbis lune eius gleba nõ ferreret̃ illuc qa nõ cõuenit cũ tali loco in forma quare dicit̃ ꝙ est virtualis qa posset solũ moueri ad loca rõne potẽtie & virtutis Et nedũ loc⁹ nõ est forma elementi sed nec alicuius mixti qa nõ pficit locatũ nec dat sibi esse sed conseruat & terminat vñ entia naturalia mouẽtur ad loca vt ad terminũ & finẽ in quo quiescũt Nõ dico ꝙ elementum moueatur ad locum vbicumq; ponatur nisi fuerit in debito situ & ordine respectu totius mundi Nam si ignis esset prope octauam spheram aer non moueretur sursum sed solũ ad locum cum quo conueniret in aliqua qualitate.

Ca.vii.an motus elementorum sint terminati.




CErtũ est ꝙ sic qa mot⁹ ipoꝝ est a medio vel ad mediũ/Si etiã est inter cõtraria ista vero sunt terminata Et de igne ꝓbat̃ in figura a/b/c/e/f/cuius cẽtrũ sit o/quare supficies plana trãsiẽs p polos mũdi e.f.& cẽtrũ.o.diameter e.o.f.ergo ignis ascẽdit ex cẽtro o/ad e/& ad a/faciẽs angulũ e/o/a/& ad punctũ a/& b/faciẽs ãgulũ o/a/b/Similiter ad alia pũcta faciẽs alios angulos. Sicut igit̃ linee per quas trãsit ignis sunt terminate inter centrũ o/& circũferẽtiam idẽ accidet respectu terre Ista.n.& si oĩb⁹ substet nõ tñ mouet̃ vlterius deorsum in ĩfinitũ sicut nec elementum qđ oĩb⁹ supereminet.

Ca.viii.de aliis opinionibus Antiquorum.

EMpedocles ĩqt ꝙ qñ mixtũ corrũpit̃ resoluit̃ prĩo ad elemẽta nõ pura & postea ad pura q̃ licet sint corruptibilia nũq̃ tñ corrũpũt̃ Istđ Arist.ĩprobat qa vel illđ ad qđ stat resolutio ĩ corruptiõe est diuisibile vel ĩdiuisibile Nõ istud qa tale esset pũct⁹ nec diuisibile qa facili⁹ corrũpit̃ Impurũ vero habet magis in se ãnexã causam

corruptionis

corruptionis Nec est verum q̃ reperiatur vapor medius inter duo elementa qui sit densior aere & rarior aqua. Nam quando mixta resoluuntur non prospicitur medium sed potius extremum.

Ca.ix.an sit rotunda.

COnstat q̃ sic Nam orbis lune sua concauitate continet conuexum ignis & sicut iste continetur pariter continet aerem & sic in ceteris. Et cum dicitur q̃ habet figuram rectam intelligitur quantum ad motum sursum vel deorsum In se tñ sunt spherica. Et licet aqua rõne sue grauitatis moueat̃ ad locũ magis cõcauũ respectu sue regionis Istud tñ cõpetit ei per naturã vniuersalẽ & nõ propriam. Et de terra patet quia omnes eius partes tendunt ad centrũ.

Ca.x.de quibus predicatur celũ & an sphera sit angulus.

SVmẽdo ipm̃ pro aggregato totius vniuersi principaliter p̃dicatur de prima sphera 2.de aliis proximis 3.de elementis Auer. vero dicit q̃ celum predicatur primo de toto mundo 2.de vltima sphera vt de parte principaliori 3.de aliis orbibus minus principalibus. Cũ autem sphera sit circunflexa ideo tota est angulus in potẽtia propinqua. Nam cum in ea possint designari infinita pũcta vnus vero pũctus põt esse angulus cõtĩgẽtie duorũ ãgulorum acutissimorũ Nam si super puncto a/in sphera a/e/f/g/trahatur linea b/c/ex tali tractu causantur duo anguli cõtingẽtie. Similiter super quouis alio puncto quia nullum est in sphera super quo non possint causari duo anguli. Sed licet ista referantur differentie tamen corporum naturalium non sunt sumende a mathematicis quia effectus naturales debent proportionari causis consimilis nature.

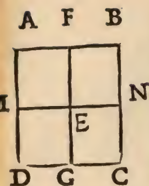


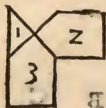

Ca.xi.de vlteriori declaratione.

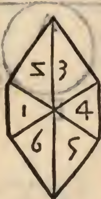
IGnis ex sui natura cõgregat similia & per accidẽs separat Ethe rogenea Nã qñ aurũ cõmixtũ argẽto vel alteri metallo ponuntur in vasculo prope ignẽ primo segregat̃ & cõtinuata actione iterũ cõgregat calor vero naturalis agendo in cibũ prima intẽtione congregat similia & per accidẽs separat & expellit superflua causa vero primi est quia congregatio est similis generationi & segregatio corruptionĩ/separat igitur calor quando non potest congregare.

Ca.xii.de nominibus figurarum/que replent vacuũ.

ILla que habet tres angulos vocatur trigona & q̃ Quattuor Te




tragona & q̄ sex Exagōa Pirramis vero q̄ tribuit͛ igni cōpetit poti⁹ ysocheli rōe tñ triāguli cui primo cōpetit habere tres. Figura octo cedrō tributa aeri/cōstat ex octo seu potius costituit octo bases. Et Icocedrō tributa aque cōstat ex xx. scalariis & cū istud sit idē ꝙ regula ideō p ipm pōt significari triangulus qa iste est regula ad quā stat resolutio aliarū figurarū Cōmē. aūt 3. celi refert tres figuras rectilineas replere totū spaciū Exēplū dat͛ in īfrascripta figura in qua apparet ꝙ si due linee recte videlicet f/g/& m/n/ intersecātes se or/thogonaliter circūstēt in pūcto e/nō reliquūt aliquid vacui qđ est cōe oībus figuris habētibus quatuor angulos rectos. Quilibet etiā angulus triāguli eqlateri nō relīqt vacuū intrīsecus sed solū extrīsecus Nō sic sex triāguli eqlateri copulati ad pūctū mediū ī parte interiori Isti. n. replēt totū spaciū etiā supficiale dūmodo nō sint plures vel pauciores. Similiter octo quadrata patet de octo taxilliis de figura vero pētagona nō attinet dicere qa non pōt coaptari medio.

Ca. xiii. de elementis que citius succurrunt vacuo.

AQua trahitur a vase calefacto qñ aer q erat prius in eo condēsatur vel minuitur tūc. n. aqua insequit͛ vt ꝓhibeat vacuū & quāto maior est cōdēsatio aeris magis distenditur aqua in eo Si dicas ꝙ attractū nō expellit attrahēs Aqua vero est attracta & aer calidus attrahēs/nō refert quia aer in foraminibus vasis restrīgitur vel resoluitur a calore & tunc aqua insequitur quare ista duo elementa quia magis agilia ad motum citius succurrunt.

## Trac. xi. de Terra.

Ca. i. de eius centro.

PEripatetici referūt duplex mediū vnū magnitudinis quod & si habeat ratiōnē mēsure est tñ potius simile materie & nō forme Aliud est naturale qđ habet magnā vī cōseruatiuā pt3 de corde & pulmone Ista. n. duo ī aīalib⁹ locāt͛ ī pectore Nō sic ī celo qa in isto circūferētia est nobilior cōtinet. n. totū & quāto loc⁹ corpis spherici est remotior a cētro tāto perfectior & capacior.

Ca. ii. de solutionibus dubiorum.

AD dicentes ꝙ terra non est in medio sequitur ꝙ sex signa zodiaci non sunt continue supra / & alia sex sub terra vt constat experientia/siue dies sint magni siue parui. Et licet interdum non

apparet nobis dimidium celi istud accidit propter propinquitatem vel distantiam que prohibet videre terram in situ in quo est. Cum auté Arist. inquit ipsam suple terram in centro locatam moueri circa polũ qui p vniuersum extēdit veluti in Thimeo scriptũ est p polũ intellexit axē circa quem voluitur celũ/ non enim sumpsit illum pro puncto nec pro vertice sed pro linea que extenditur ab vno vertice ad alium & vt sic non esset dubium quia celũ transit per eius cētrum. Subdit tamen vt in Thimeo scriptum est vel quia forte putauit illam esse opinionem platonis vel quia ibi illam retulit.

Ca. iii. de eius figura.

QVidam putarunt illam esse planam qñ Sol in ortu & occasu facit intersecationem. Sed non est sic apparet enim talis ratione distantie inter solem & ipsam quia in paruis circulis puta a c b a d b sectio istorũ ostēdit lineam rectam videlicet a b. Similiter qñ sol occidit eius sectio est recta Circulus vero intersecatiõis ratione distantie resultat adeo paruus vt uix possit videri ideo terrã apparet recta cum tamé sit certum q omnes eius partes mouentur vndiq; equaliter ad centrum Nec valet illatio quiescit ergo est figure timpanilis.

Ca. iiii. de quiete terre.

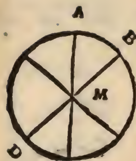
ANaximenes asserebat q terra quiescit propter eque distantiá quam habet ad celũ cuius ratione non potest moueri sursum nec deorsum. Sed Aristo. inquit q si eque distantia esset tota causa tunc ignis maneret in medio quia in isto haberet eandem proportionem ad celum quod tamé est impossibile quare si ignis est in extremo terra erit in centro Quãdo tamen Arist. dixit q si capillus ex vtraq; parte traheretur equaliter nõ frãgeretur nõ intellexit simpliciter quia nõ posset resistere viribus trahentium sed voluit solũ probare q terra nõ scindatur magis in vna q̃ in alia parte quia eius tractus est ex omni parte consimilis.

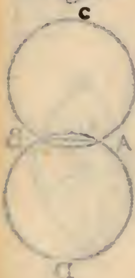
Ca. v. de vlteriori noticia.

TErra quiescit in medio tũ quia ratione grauitatis omnes eius partes vniũtur in eo tum ratione dispositionis quam habet ad illud vt ad suum locum. Non tamé inquantum medium terre sed mundi Particule vero ipsius mouentur ad illud per accidens & ad

A
M
C
A
B
D

medium mundi per se. Nam si essent in circũferentia a b c d moue retur per lineas equales. Ex parte vero centri. m. ad angulum acu/ tum omnes eius partes tẽdunt ad idem punctũ videlicet ad mediũ mundi cuius centrũ naturale est elementum terre/ mathematicum vero est punctus medius grauitatis illius & vnum secundũ aliquos est diuersum ab alio. Cõmen. vero in libro destructionum inquit ꝙ ipsa est centrũ omnium orbiũ. Infert etiam ꝙ si idem est centrũ mathematicũ & naturale nõ dabitur ecentricum. Et Ari. ostendit vnitatem mundi ex vnitate centri quare si motus fieret extra istud non valeret solutio quarti problematis. xv. particule quãdo querit Cur apparitiões figurarum vidẽtur nobis eedem soluit quia vnũ est tantum centrum.



Ca. vi. de solutionibus dubiorum.

VIdetur ꝙ terra nõ sit spherica quia in ea reperiũtur valles & mõtes que prohibent sphericitatem Oppositum constat in Eclipsi que a nobis videtur per lineã arcualem quod non fieret nisi vmbra terre esset rotunda Dices ꝙ istud non accidit ratione rotun ditatis terre sed lune non est sicEsto enĩ ꝙ in aliis diebus infra men sem luna possit causare diuersas apparẽtias ꝑpter diuersos sit⁹. ad so lem & ad nos Q̃n tñ est plena vmbra apparet semper spherica.

Ca. vii. de comparatione quantitatis terre ad Astra.

QVando Auer. inquit ꝙ terra est veluti punctus indiuisibi lis comparauit eam ad primum celum qm̃ Astrologi di/ cunt ꝙ luna est vna de triginta partibus terre sed apparet maior re/ spectu propinquitatis Si enim locaretur in firmamento non videre tur & sol est maior 1 6 6. vicibus tota terra & Iuppiter Triginta & Saturnus septuagintaquinq; Mercurius vero est minor terra quia ista est vna pars de viginti septem partibus illius Mars autẽ est quã tum tota terra hec referũtur Si tamẽ per illud vulgatum ꝙ terra est vt punctus &c. Intelligeretur ꝙ ipa multotiens sumpta non redde ret celum non est verum quia celum non est infinitum intelligẽdo tñ ꝙ terra nullã faciat variationẽ respectu celi tũc est veluti pũctus.

Ca. viii. quomõ ex gradibus terre ꝑcipiãtur gradus celi.

DIcitur ꝙ cuilibet gradui celi qui sunt Trecẽti & sexagita sex correspondent lx. miliaria in terra & ſm alios lvi. cũ duob⁹

terciis quod putant posse verificari qñ in nocte clara perciperetur eleuatio poli artici tunc ambulando versus ipsum qñ percipimus quantum ex tali ambulatione creuit eius eleuatio tunc inuēto spa/cio pertransito de vna nocte ad aliam ambulator erit certus ꝙ cui/libet gradui eleuationis poli correspondent lvi. miliaria & due ter/cie quia multiplicata ista mensura per tricentos & sexaginta gradus circuli zodiaci quod remanet est quantitas terre. ¶ Arist. tñ dixit ꝙ ipsa est parua forte quia locus circa columnas herculis est prope mare indicum adeo ꝙ duo maria que erant inter duo promotoria in extremo versus occasum in partibus Aphrice quorũ vnum vo/cant Abilam Aliud Calpé vel vt alii dicunt hercules diuisit duos montes qui vocabantur istis nominibus & per mediũ istorum in/grediens occeanus diuidit Aphricam ab Europa protēdēs se vsq; ad littora Sirie: sm vero Auer. vna colũna erat in vltimo occiden tis hispanie & vocabatur Idolũ Cade quam dicit se vidisse & fuit postea destructum ꝓpter bellum inter hispanos & barbaros Anno mahumeti ccccc.xxx. Alia colũna seu idolum positum ab hercule erat in oriente vñ forsan comparatione maris in eo putant ꝙ terra sit parua dixit etiam ꝙ circa ãbas extremitates colũnarum sunt Ele phantes: sm alios vero reperiũtur in oriente & occidente ac etiam in solitudinibus Aphrice & apud Ethiopes in mauritania & si non sint vbiq; similes. Sed vtcunq; quantum ad mensuram terre aliqui cum Astrolabio percipiũt eius quantitatem quia per noticiam dia metri que est tripla sex qui septima. scitur etiam quãtitas cuiuslibet orbis Communiter tamen tenetur ꝙ ambitus terre ascēdat ad qua draginta milia stadia.

## Trac. xii. de motibus mixtorum.

### Ca. i. an moueantur a predominio elementi.

VIdet ꝙ non quia vnus motus simplex est vnius corporis sim plicis quare plurium corporum vt sunt elemēta in mixtis plu res erunt motus Oppositum apparet qm̃ nullum mixtum natura/le potest moueri ab elemento predominato quia actio non ꝓuenit a proportione minoris inequalitatis. Nec a predominãte & predo minato simul quia si non ab isto nec ab ambobus quare a solo pre/dominãte patet de lapide respectu ligni non tñ predicta intelligunt

de mixto ponderali quia vel istud nõ datur vel si reperiretur semp quiesceret nec propterea mixtum potest moueri motu omnium ele mentorum quia posset simul ferri sursum & deorsum quod est impossibile. Nec sequitur absolute motus mixti fit per lineã breuiorẽ simplicem quare erit simplex qm̃ vnũ elementũ cõtra opaf alteri.

Ca.ii. de illis que referuntur a peripateticis.

ARist. In isto loco improbat Platonem volẽtem lineam constare ex pũctis & superficiẽ ex lineis & corpus ex superficieb? Qm̃ si linea componeretur ex punctis tunc pars linee non esset linea sed puncta. Et quidam dicunt ꝙ ista nõ subiiciuntur motui celorum qm̃ si celi concurrunt necessario ad mixtionem pũcta vero non possunt misceri. Nec est mirum ꝙ naturalis agat de mathematicis qm̃ si ignoraret dimẽsiones nõ posset resoluere quesita in causas proprias Agit igitur de diuisione cõtinui & assignat causam diuisionis quantitatis que est similis diuisioni qualitatis quia ista recipitur in subiecto quanto.

Ca.iii. de solutionibus dubiorum.

CVm in punctis nulla sit grauitas ideo nec corpora que constant ex eis puta linee & superficies erunt partes corporis naturalis. Cõtra quia aliquod corpus naturale potest esse graue absq; eo ꝙ materia & forma ex quibus componitur sint graues sed nõ est simile quia pũctus nec in se nec cum alio potest esse grauis secus de materia & forma qñ sunt simul. Inquit etiam Arist. ꝙ si corpus cõstaret ex superficiebus tunc remaneret vacuum in ꝓfundum etiam si adderentur infinite superficies. Quãdo tñ addit si omnia consta rent ex illis omnia essent resolubilia in puncta non videtur verum quia mixtum componitur ex elementis & tamẽ illo dissoluto non remanẽt ista nec dissoluto aliquo elemẽto remanet materia in actu nec forma separata ab illa remanẽt ista.

Ca.iiii. de comparatione aliquarum opinionum.

FErtur ꝙ Pictagoras posuit celum & omnia mixta ac etiam elementa constare ex numeris quod esse nõ potest qm̃ omne corpus naturale habet grauitatem vel leuitatem Numeri vero & vnitates non sunt graues nec leues Et quia creditur ꝙ Plato dixerit ani/

mam & intelligẽtias cõstare ex illis Ideo Auer. Inquit ꝙ vnus tex. in Arabico dicit neqꝫ vnitas habet soliditatem grauis aūt omnino & sic tex. esset forte clarus Alius dicit nec pūctus neqꝫ vnitas habet soliditatem aut actionem & iste sensus est cõtra platonem quia si superficies & linee constant ex punctis non possunt agere nec pati nec cum eis possunt assignari differẽtie corporū mobilium Nam & democritus qui asserebat corpora cõstare ex Athomis dicebat ꝙ res differunt solum figura & situ. Et quia pretermisit alias differentias sensibiles videlicet gustus & tactus fuit coactus dicere ꝙ Athomi erant tales solum ſm apparentiam Arist. tamẽ primo de generatione dixit ꝙ democritus minus aberrauit q̃ plato qa iste credidit res mathematicas esse principia naturalium.

Ca. v. de illis que retulit Themestius.

Auer: refert ꝙ iste dixit esse iniquum putare positionem platonis falsam ignorata eius intentione: Nam & in textu Thimei Anaxa: dixit Socrati Si tua conclusio contra me esset secundum intellectum mee intentionis non obstaret mihi & subdit lineam componi ex punctis & superficiem ex lineis. Nec dixit Plato nec sequūtur ad eius sermones Esto etiam ꝙ voluisset corpora cõponi ex superficiebus non sequitur lineam cõponi ex pūctis & superficiem ex lineis. Et addit Auer: ꝙ Themistius concessit ꝙ punctus potest applicari puncto donec resultet linea sicut vna linea alteri donec resultet superficies.

Ca. vi. de illis que retulit Auer circa predicta.

ISte inquit ꝙ Plato putauit superficiem esse primam formā corporum Nam trium dimensionū que se offert oculis nostris prima est superficies quare cedit corporibus loco forme. Sed sane considerando superficiem prout est quantitas in actu non precedit corpus sensibile quia ſm naturam accidentia nõ existunt sine subiecto Nec Plato per primam formam existentem in prima materia potuit intelligere dimẽsionem interminatam qm̄ ista est solum in potentia & est prior trina demẽsione que terminatur a forma Verum si corpora naturalia constarent ex materia & superficie tunc concedendo ꝙ ista esset forma nichil posset inferri contra Platonem.

Ca. vii. an aliquid posset corrũpi sine corrũpẽte extrĩseco.

TEnetur ꝙ sic quia omne generabile est etiam corruptibile sal/tem ratione materie. Contra quia ignis habet istam & nõ po test corrumpi Adhuc sicut nichil generatur ex se pariter nec corrũ pitur. Sed non refert qm̃ est duplex corruptio vna a contrario ex/trinseco alia ab intrinseco & quodlibet mixtum corrumpitur alte/ro istorum duorum modorum Ignis vero & alia elementa corrũ/puntur ab extrinseco tantum saltem secundum partes.

## Trac. xiii. de grauibus & leuibus.

Ca. i. an corpora inferiora sint grauia vel leuia.

| | c | tẽpus | d |
|---|---|---|---|
| nõ graue | A | G | D |
| graue | B | G | H |

COnstat ꝙ sic aliter nihil moueretur sursum nec deorsum. Et aliqui probant ꝙ si daretur corpus non graue sit tale a/& gra ue b/& tunc/pone ꝙ a non graue neq; leue transeat spacium vsq; ad g/in tempore c/d/graue aũt in eodem tempore trãseat vltra g/vsq; ad h/ita ꝙ spacium pertransitum ab ipõ b/graui sit b/g/h/quod sit duplum vel triplum vel in aliqua proportione maius spacio pertrã sito ab ipso a/nõ graui & ipsum graue in eodem tempore ceteris pa ribus transeat ad maius spaciũ q̃ transierit non graue quare graue ad non graue habebit dispositionem quam habet grauiꝰ ad minus graue. Sed licet hec referantur comparatio tamen debet fieri respe/ctu motus sursum & deorsum que nõ fit in casu designato quare & si multa dicantur 3. celi ab Aristotele & Cõmentatore sensus tamẽ ostẽdunt ꝙ grauiora velocius mouentur minus grauibus & graue non graui. Et sicut corpus non graue nec leue non potest moueri motu naturali pariter nec violento quia si sic moueretur infinita ve locitate. Et ꝙ Arist. dicit videlicet si Quotus supple graui propor tionato non graui per tantum scilicet & maius spacium mouebitur sequitur ꝙ per infinitũ vtiq; ferretur quod exponens Auer: Inquit ꝙ voluit probare ꝙ si corpus naturale in suo motu recto mouetur & non a grauitate vel leuitate mouebitur violenter quia a motore extrinseco. Nã & si isti motus habeant causam formalem quia non potest diffiniri sine ista non tamen efficientem extrinsecum quia le/uitas inest perpetuo & necessario igni & grauitas terre.

Ca.ii.de illis que retulit democritus.

ARisto.inquit ꝙ iste aberrauit quia credidit vacuū contineri inter corpora mixta ad quod sequitur ꝙ leuius est quod habet plus vacui & grauius plus pleni. Sequitur etiam aerem magnū esse leuiorem paruo Igne quia ille habet plus vacui respectu Ignis Nec cum istis duabus differētiis possunt manifestari motus mixtorum vnde debebant potius dicere minus pleni & non plus vacui & grauius minus vacui.

Ca.iii.de vlteriori noticia.

NOn potest dici graue ferri deorsum quia plenum / & leue sursum quia vacuum qm̄ istud non mouetur sursum ob leuitatē nec deorsum ob grauitatem. Nam si inclinaretur ad aliquam qualitatem non esset proprie vacuum dices ꝙ sicut graue mouetur deorsum & leue sursum quia sunt talis nature. Similiter potest inferri de vacuo sed non est simile quia dimēsio & quantitas vacui non determinant sibi actionem. Nec posset sciri quomodo proiecta mouentur violenter siue ista extrudantur vt patet in bombardis & tonitrius siue pellantur.

Ca.iiii.de illis que obiiciuntur Aristoteli.

Themistius dixit ꝙ Aristo.dupliciter errauit tū quia assignauit solum causam finalem omnibus pene notam & pretermisit efficientem tum quia nó declarauit que sunt apta moueri Sed Commētator inquit ꝙ obiectio est calūniosa quia omnia possibilia sunt declarata ab eo. Cause vero corporū simplicium difficilius assignātur q̄ compositorum vel animalium quia in istis sanitas in vno & eodem potest habere quattuor causas Nam cibus & potus possunt cedere loco efficientis & humores vel corpus loco materie & temperies qualitatum seu potius anima loco forme / finalis vero est permanentia. ¶ In simplicibus vero difficultas distinguendi motus elementorum accidit quia in eis motus & mouens sunt idem subiecto qm̄ forma mouet & ipsa mouetur. ¶ Prima autem potentia ad motum datur illis a generante & est remota. Secunda vero que est coniuncta actui datur a forma propria. Et licet materia non sit mobile in actu qm̄ de ratione actus est resistere Ipsa vero non resistit non tamen sufficit sola forma quare tale mobile in actu constat

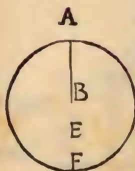
ex forma & materia Ista tamē est causa remota & forma propinqua non absolute sed prout sustētatur in materia finis vero est conserua tio vniuersi.

Ca. v. an aer sit necessarius propter motum naturalem & violentum.

QVidam putant ꝙ concurrat solum ad bene esse seu ad faci litandum motum Sed sane est necessarius quia motus non potest fieri in vacuo nec etiam in pleno quoniam non esset aptum diuidi quare diuisio medii videlicet aeris quod solū resistit motui est necessaria. Et licet Arist. vocet ipsum leuem quia tamen est etiā grauis in respectu ideo potest cōferre ad motū sursum & deorsum.

Ca. vi. an aer grauitet in propria sphera.

TEnetur ꝙ sic quia vter circundatus pelle tenuissima & plenus aere descēdit in eo / & si istud accidat ratione pellis & aeris ma gis restricti. Auer: vero arguit pone Cētrum esse punctum termi/ nans lineam a / b / que sit protracta a concauo lune vsqꝫ ad medium & tunc arguitur linea a / b / potest adhuc protrahi vsqꝫ ad punctum e / quare b / non fuit vltimū. Similiter vsqꝫ ad punctum f. quare nec e / fuit vltimum & sic posset protrahi in īfinitum &c. Ipsemet tamē soluit quia ista protractio linee ad pūctum b / potest intelligi mathe matice & sic potest concedi ꝙ adhuc trahatur in infinitum non ta/ men in consideratione naturali quia vt sic punctus terminans lineā que est semidiameter mūdi est finitus Nam si distaret in infinitum nullum graue simpliciter posset moueri deorsum Adhuc si ignis mouetur ad punctum terminatum quare & terra Si enim sunt con traria mouentur ad contrarios terminos.




Ca. vii. An lignum centum librarum in aere descendat velocius plumbo vnius libre.

TEnet Arist. ꝙ sic quia illud in aere habet longe maiorem po tentiam motiuam respectu molis plumbi Themistius vero ali ter soluit quia si in ligno sunt quattuor proportionabilia quattuor elementis ista possunt reduci ad duo vnū ad leuitatem ratione ignis & aeris Aliud ad grauitatem ratione aque & terre. Cum igitur par tes graues ligni ratione molis multum excedant partes graues plū/ bi Ideo citius descendit. Sed iste sane non considerauit quod due

elementa leuia contra operantur grauitatibus aliorum duorum Similiter qñ Arist. 4. celi dubitauit Cur ferrum vel plumbum multum latum natat super aquam rotunda vero petunt statim fundum. Istud democritus putabat accidere quia a fundis aquarum eleuantur quedam corpuscula que mouētur sursum ad superficies que cū sint leuia qa tenuia ideo sustinētur ab illis. Sed Causa verior est qa eorum latitudo multum comprendit de medio secus ī acutis & rotundis quia comprendunt parum de eo. Aliqua enim diuidūt cito ratione figure apte ad penetrandum Aliqua ratione quātitatis molis vnde quando virtus diuisiua que est in graui est maior q̄ sit resistiua in aqua vel aere tale graue petit inferius Econtra quando resistentia illorum est maior vel equalis. sed iam finem Imponamus.

Impressum Rome per Iacobum Mazochium romane achademie bibliopolam. Anno domini. M.ccccc.xxii. die quinta Iunii.